



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan U.U. Hak Cipta di Indonesia.
Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Universitas Islam Indragiri

SKRIPSI

PENGARUH PEMBERIAN POC SABUT PINANG TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT PINANG (*Arecha catechu L.*) VARIETAS BATARA DI MEDIA GAMBUT

OLEH

RIMA EMELIA
NIM : 203201010013



Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Melakukan Penelitian
Pada Program Studi Agroteknologi

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ISLAM INDRAGIRI
TEMBILAHAN
2025**

SKRIPSI

**“ PENGARUH PEMBERIAN POC SABUT PINANG TERHADAP
PERTUMBUHAN BIBIT PINANG (*Arecha catechu L.*) VARIETAS
BATARA DIMEDIA GAMBUT ”**

Oleh :

Rima Emelia
NIM. 203201010013

Menyetujui :

Pembimbing I

Intan Sari.SP..MP.
NIDN. 1018097302

Pembimbing II

Marlina.SP..M.Si.
NIDN. 1007037301

Tembilahan, 31 Januaari 2025

Mengetahui :

**Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Islam Indragiri**

Andi Yusapri.S.Pi..M.Si

NIDN. 1023037101

**Ketua Program Studi
Agroteknologi**

Nursida.SP.. M.P

NIDN. 1025047601



1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
3. L. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

SKRIPSI

PENGARUH PEMBERIAN POC SABUT PINANG TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT PINANG (*Arecha catechu L.*) VARIETAS BATARA DI MEDIA GAMBUT

OLEH

RIMA EMELIA

NIM. 203201010013

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 31 Januari 2025 serta dinyatakan lulus dan disetujui
sebagai syarat kelengkapan jenjang studi Strata Satu (S-1)
Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Islam Indragiri

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua : **Intan Sari, SP.,MP**
NIDN : 1018097302

Sekretaris : **Marlina, SP., M.Si**
NIDN : 1007037301

Anggota 1. **Yoyon Riono, SP., MP**
NIDN : 1012078902

2. **Elfy Yenny Yusuf, SP., M.Si**
NIDN : 1025116802

3. **Nursida, SP., M.P**
NIDN : 1025047601

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana
Tanggal 31 Januari 2025

RIWAYAT HIDUP PENULIS



Penulis bernama Rima Emelia, Lahir di Desa Pusaran, Kecamatan Enok Pada tanggal 08 Agustus 2000, Merupakan Anak ke dua dari dua bersaudara. Pasangan dari Bapak Tulus dan Ibu Susmidatun. Menamatkan SD Negeri 017 Desa Rantau Panjang pada tahun 2013, Pendidikan MTS Miftahul Huda Seberang Tembilahan tahun 2017, kemudian melanjutkan Pendidikan MA Miftahul Huda Seberang Tembilahan selesai tahun 2020. Kemudian Penulis menempuh Pendidikan perguruan tinggi di Universitas Islam Indragiri Program Studi Agroteknologi serta mengikuti organisasi Himpunan Mahasiswa Agroteknologi selama dua priode tahun 2020 dan 2021.





UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah rabbil'alamiin segala puji bagi Allah yang telah memberikan rahmat, kesehatan, dan kemudahan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Jazakumullahu khairan kepada kedua orang tuaku tercinta atas segala do'a kasih sayang, serta dukungan yang tak henti-hetinya mengiringi setiap langkahku dalam menyelesaikan skripsi ini.

Dan ucapan terimakasih juga untuk saudra-saudara yang telah memberi motivasi dan dukungan selama menyelesaikan skripsi, motivasi dan dukungan kalianlah yang membangkitkan semangat sampai saat ini.

Saya juga mengucapkan terimakasih kepada rekan-rekan mahasiswa agroteknologi yang telah membantu saya dalam perjalanan masa perkuliahan, dan juga terimakasih kepada sahabatku Ayu Yawanti, Fitria Arnayani, Siti Aisah dan tidak lupa teman satu penelitian, terimakasih kalian telah membantu dari awal penelitian hingga selesai.

Yang terhormat , Ibu Intan Sari,SP.,MP selaku dosen pembimbing I dan Ibu Marlina,SP,M.Si selaku dosen pembimbing II, terimakasih yang sebesar-besarnya semoga ilmu yang diberikan menjadi amal jariyah yang terus mengalir pahalanya di sisi Allah SWT.

Yang terhormat,
Ibu Nursida,SP.,MP
Ibu Elfi Yenny Yusuf,SP.,M.Si
Bapak Yoyon Riono,SP., MP



LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN

Yang Bertanda Tangan DI bawah ini :

Nama : Rima Emelia

Nim : 203201010013

Fakultas : Pertanian

Prodi : Agroteknologi

Dengan ini menyatakan bahwa :

Dengan ini menyatakan skripsi yang berjudul “**(Pengaruh Pemberian POC Sabut Pinang Terhadap Pertumbuhan Bibit Pinang Varietas Batara dengan Media Gambut)**” Adalah hasil karya saya sendiri. Skripsi ini tidak memuat karya atau bagian karya orang lain, kecuali yang telah disebutkan dalam kutipan dan daftar pustaka sesuai dengan kaidah penulisan ilmiah. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dan penyimpangan dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan ketentuan berupa cabutan gelar yang telah diperoleh Karena laporan akhir studi ini, Serta lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi.

Tembilaha



RIMA EMELIA

NIM. 203201010013



ABSTRAK

PENGARUH PEMBERIAN POC SABUT PINANG TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT PINANG (*Arecha catechu L.*) VARIETAS BATARA DI MEDIA GAMBUT

Rima Emelia¹, Intan Sari.SP.,MP, SP., MP², Marlina, SP., M.Si²

**Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian
Universitas Islam Indragiri**

Abstrak

Rima Emelia, 203201010013. **PENGARUH PEMBERIAN POC SABUT PINANG TERHADAP PERTUMBUHAN BIBIT PINANG (*Arecha catechu L.*) VARIETAS BATARA DI MEDIA GAMBUT** Penelitian ini dilaksanakan dilakukan pada Juni sampai November 2024, bertempat di lokasi pembibitan Faperta Universitas Islam Indragiri Tembilahan, Kecamatan Tembilahan Hulu, Kabupaten Indragiri Hilir, Propinsi Riau.

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pengaruh pemberian POC Sabut pinang terhadap pertumbuhan bibit pinang Varietas Batara dengan media gambut dan untuk memperoleh konsentrasi POC sabut pinang terbaik yang dapat meningkatkan pertumbuhan bibit pinang Varietas Batara dengan media gambut.

Percobaan dilakukan dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktor tunggal yang terdiri dari 5 perlakuan dan 3 ulangan sehingga terdapat 15 unit percobaan. Setiap unit perlakuan terdiri dari 4 polybag sehingga terdapat 60 polybag. Perlakuan terdiri dari Konsentrasi POC yaitu P1 = 150 ml POC sabut pinang/ liter air, P2 = 300 ml POC sabut pinang/ liter air, P3 = 450 ml POC sabut Pinang/liter air, P4 = 600 ml POC sabut Pinang/ liter air, P5 = 750 ml POC Sabut Pinang/ liter air.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian POC sabut pinang dengan perbedaan konsentrasi pemberian memberikan pengaruh yang sama pada semua parameter pengamatan yaitu nilai pertambahan tinggi tanaman perhari, pertambahan diameter batang perhari, jumlah daun, rasio tajuk akar, rasio akar tajuk dan berat kering tanaman. Perlakuan konsentrasi 150 ml/l POC sabut pinang merupakan perlakuan terbaik yang menghasilkan rata rata berat kering bibit pinang Batara tertinggi yaitu walaupun secara statistik semua perlakuan tidak berbeda nyata

Kata Kunci : POC sabut pinang, Bibit pinang Varietas Batara, tanah gambut

1. ¹Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Islam Indragiri
2. ²Dosen Agroteknologi Fakultas Pertanian

ABSTRACT



EFFECT OF ARECA HUSK LIQUID ORGANIC FERTILIZER (POC) APPLICATION ON THE GROWTH OF ARECA SEEDLINGS (*Areca catechu* L.) BATARA VARIETY IN PEAT MEDIA

Rima Emelia¹, Intan Sari.SP.,MP, SP., MP², Marlina, SP., M.Si ²
Agrotechnology Study Program, Faculty of Agriculture
Indragiri Islamic University

Abstract

Rima Emelia, 203201010013. **EFFECT OF ARECA HUSK LIQUID ORGANIC FERTILIZER (POC) APPLICATION ON THE GROWTH OF ARECA SEEDLINGS (*Areca catechu* L.) BATARA VARIETY IN PEAT MEDIA.** This research was conducted from June to November 2024 at the nursery site of the Faculty of Agriculture, Islamic University of Indragiri, Tembilahan, Tembilahan Hulu District, Indragiri Hilir Regency, Riau Province.

The purpose of this study was to determine the effect of Areca Husk Liquid Organic Fertilizer (POC) on the growth of Areca seedlings of the Batara variety in peat media and to obtain the optimal concentration of Areca Husk POC that enhances seedling growth.

The experiment was arranged using a Completely Randomized Design (CRD) with a single factor consisting of five treatments and three replications, resulting in a total of 15 experimental units. Each treatment unit consisted of 4 polybags, totaling 60 polybags. The treatments included different POC concentrations: P1 = 150 ml Areca Husk POC per liter of water, P2 = 300 ml Areca Husk POC per liter of water, P3 = 450 ml Areca Husk POC per liter of water, P4 = 600 ml Areca Husk POC per liter of water, and P5 = 750 ml Areca Husk POC per liter of water.

The results showed that the application of Areca Husk POC at different concentrations had a similar effect on all observed parameters, including daily plant height increment, daily stem diameter increment, number of leaves, shoot-to-root ratio, root-to-shoot ratio, and dry weight of the plants. The treatment with a concentration of 150 ml/l Areca Husk POC produced the highest average dry weight of Batara Areca seedlings. However, statistically, there were no significant differences among the treatments.

Keywords: Areca Husk Liquid Organic Fertilizer (POC), Batara Variety Areca Seedlings, Peat Soil

1. *Student of the Faculty of Agriculture, Universitas Islam Indragiri*
2. *Lecturer in Agrotechnology, Faculty of Agriculture*

KATA PENGANTAR



Puji syukur kehadiran Allah SWT. Yang telah memberikan kesehatan dan kemudahan kepada penulis dalam menyelesaikan menyelesaikan Proposal penelitian yang berjudul **“Pengaruh Pemberian POC Sabut Pinang Terhadap Pertumbuhan Bibit Pinang(*Arecha catechu L.*) Varietas Batara Dimedia Gambut”** Shalawat dan salam tidak lupa penulis hatur kan kepada nabi Muhammad sholallahu alaihi wasallam, yang mana berkat rahmat beliau kita dapat merasakan dunia yang penuh dengan ilmu pengetahuan ini. Ucapan terima kasih juga penulis ucapkan kepada:

1. Dosen pembimbing 1 yaitu ibu Intan Sari, SP., MP, yang telah membimbing selama penyelesaian kripsi ini.
2. Dosen pembimbing 2 yaitu ibu Marlina,SP.,M.Si, yang telah membimbing selama penyelesaian Skripsi ini.
3. Dan untuk teman-teman seperjuangan yang selama ini sudah memberikan semangat dan dukungannya atas berjalannya proposal ini.

Penulis berharap semoga Skripsi ini memberikan manfaat baik bagi penulis maupun pembaca lainnya, masukan dan kritik yang membangun bagi penulis harapkan untuk lebih baiknya lagi Skripsi ini.

Penulis

Rima emelia

NIM. 203201010013

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR	viii



DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	7
1.4 Manfaat Penelitian.....	7
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1 Tanah Gambut.....	8
2.2 Pinang.....	10
2.2.1 Klasifikasi dan Morfologi Pinang.....	11
2.2.2 Klasifikasi dan Morfologi Pinang Batara.....	12
2.2.3 Syarat Tumbuh Pinang.....	12
2.2.4 Pembibitan Pinang.....	13
2.2.5 Pupuk Organik Cair (POC).....	14
2.2.6 Potensi Sabut Pinang sebagai POC.....	16
2.2.7 Penelitian Terdahulu.....	18
2.2.8 Kerangka Berfikir.....	22
III. METODOLOGI PENELITIAN.....	23
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	23
3.2 Alat dan Bahan.....	23
3.3 Metode Penelitian.....	23
3.4 Pelaksanaan Penelitian.....	24
3.4.1 Pembuatan POC Sabut Pinang.....	24
3.4.2 Pembuatan Tempat Pembibitan.....	24
3.4.3 Persiapan Media Tanam.....	24
3.4.4 Persiapan Benih.....	25
3.4.5 Pemasangan Label Perlakuan.....	25
3.4.6 Penanaman Kecambah Pinang.....	25
3.4.7 Pemberian Perlakuan.....	25
3.4.8 Pemeliharaan Tanaman.....	26
3.5 Pengamatan Pertumbuhan Bibit Pinang.....	27
3.5.1 Laju Pertumbuhan Tinggi Tanaman (cm).....	27



Hak cipta dilindungi undang-undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.
Penggunaan untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.
2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan komersial atau pelanggaran hak cipta dapat dikenakan sanksi sesuai dengan UU Hak Cipta di Indonesia.
3. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

3.5.2	Pertambahan Jumlah Daun (Daun)	27
3.5.3	Pertambahan Diameter Batang(cm)	28
3.5.5	Rasio Tajuk Akar.....	28
3.5.6	Rasio Akar Tajuk.....	28
3.5.7	Berat Kering Tanaman (g)	28
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN		29
4.1	Pertambahan Tinggi Tanaman Perhari (cm/hari)	29
4.2	Jumlah daun (buah)	31
4.3	Pertambahan Diameter Batang perhari (mm/hari)	32
4.4	Rasio Tajuk Akar.....	34
4.5	Rasio Akar Tajuk.....	34
4.6	Berat Kering Tanaman	34
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....		39
DAFTAR PUSTAKA.....		40

DAFTAR LAMPIRAN

1. Lampiran 1 Denah Letak Polybag.....	45
--	----



2. Lampiran 2 Persyaratan Teknis Pupuk Organik Cair.....	49
3. Lampiran 3 Analisis Sidik Ragam	50
4. Lampiran 4 Hasil Analisis Kandungan Hara POC Sabut Pinang.....	52
5. Lampiran 5 Hasil Analisis Tanah Gambut.....	52
6. Lampiran 6 Dokumentasi Penelitian.....	53

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.

2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.

3. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.

4. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Universitas Islam Indragiri

DAFTAR TABEL

1. Penelitian Terahulu	18
------------------------------	----



2. Kerangka Berfikir	22
3. Pertambahan Tinggi Tanaman Perhari.....	29
4. Jumlah Daun (buah).....	31
5. Pertambahan Diameter Batang Perhari	32
6. Rasio Tajuk Akar,Rasio Akar Tajuk, Berat Kering Tanaman	34

1. Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang memperbanyak atau mendistribusikan dokumen ini untuk tujuan komersial tanpa izin tertulis dari penulis atau pihak berwenang.

2. Penggunaan tanpa izin untuk kepentingan akademik, penelitian, dan pendidikan diperbolehkan dengan mencantumkan sumber.

3. Penggunaan juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi. Plagiarisme juga dilarang dan dapat dikenakan sanksi.

4. Universitas hanya berhak menyimpan dan mendistribusikan dokumen ini di repositori akademik, tanpa mengalihkan hak cipta penulis, sesuai dengan peraturan yang berlaku di Indonesia.

Universitas Islam Indragiri