

**APLIKASI PUPUK ORGANIK CAIR KULIT NENAS
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN
KACANG TANAH (*Arachis hypogaea* L.) DI LAHAN *TAILING*
PASIR PASCA TAMBANG TIMAH**

SKRIPSI

**Sebagai Salah Satu Syarat
untuk Memperoleh Gelar Sarjana (Strata 1)
dari Universitas Bangka Belitung**



Oleh

**LINTANG ARUM GAYATRI
2011511041**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN PERIKANAN DAN BIOLOGI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
BALUNIJUK
2019**

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Dengan ini saya, Lintang Arum Gayatri menyatakan bahwa skripsi yang saya tulis adalah hasil karya sendiri dan skripsi ini belum pernah diajukan sebagai pemenuhan untuk memperoleh gelar atau derajat kesarjanaan strata satu (S1) dari Universitas Bangka Belitung maupun Perguruan Tinggi lainnya.

Semua informasi yang dimuat dalam skripsi ini berasal dari penulis lain, baik yang dipublikasikan maupun yang tidak dipublikasikan telah penulis cantumkan nama sumber penulisnya secara benar dan semua isi skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab saya sebagai penulis.

Balunjuk, Agustus 2019



Lintang Arum Gayatri

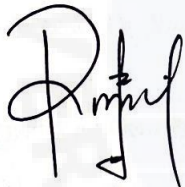
**APLIKASI PUPUK ORGANIK CAIR KULIT NENAS
TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN
KACANG TANAH (*Arachis hypogaea* L.) DI LAHAN TAILING
PASIR PASCA TAMBANG TIMAH**

Oleh

**LINTANG ARUM GAYATRI
2011511041**

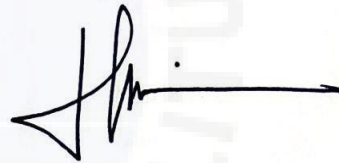
Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pertanian

Pembimbing Utama



Dr. Ratna Santi, S.P., M.Si.

Pembimbing Pendamping



Deni Pratama, S.P., M.Si.

Balunijuk, Agustus 2019
Dekan
Fakultas Pertanian Perikanan dan Biologi
Universitas Bangka Belitung



Dr. Tri Lestari, S.P., M.Si.

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Aplikasi Pupuk Organik Cair Kulit Nenas Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogae* L.) di Lahan *Tailing* Pasir Pasca Tambang Timah

Nama : Lintang Arum Gayatri

Nim : 2011511041

Skripsi ini telah dipertahankan di hadapan majelis penguji pada hari Senin tanggal 05 Agustus 2019 dan telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian.

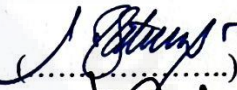
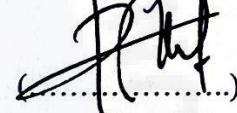
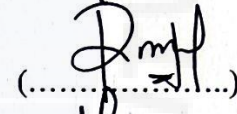
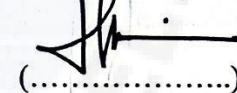
Komisi Penguji

Ketua : Riwan Kusmiadi, S.T.P., M.Si.

Anggota 1 : Ropalia S.P., M.Si.

Anggota 2 : Dr. Ratna Santi, S.P., M.Si.

Anggota 3 : Deni Pratama S.P., M.Si.


.....

.....

.....

.....

Balunijuk, Agustus 2019

Mengetahui

Ketua Program Studi Agroteknologi



Dr. Eries Dyan Mustikarini, S.P., M.Si.

Tanggal Lulus :

ABSTRAK

Lintang Arum Gayatri (2011511041). “ Aplikasi Pupuk Organik Cair Kulit Nenas Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.) di Lahan *Tailing* Pasir Pasca Tambang Timah ” (Pembimbing : Dr. Ratna Santi, S.P., M.Si dan Deni Pratama, S.P., M.Si)

Produksi kacang tanah cenderung menurun karena disebabkan penurunan luas area penanaman kacang tanah. Penyebab menurunnya luas area penanaman kacang tanah yaitu alih fungsi lahan yang dikonversi menjadi kawasan penambangan khususnya penambangan timah. Upaya yang dapat dilakukan untuk memperbaiki kesuburan lahan *tailing* pasir yaitu dengan penambahan pupuk organik cair. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah di *tailing* pasir lahan pasca tambang timah. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) non faktor dengan 4 kali ulangan dan 6 perlakuan yang terdiri dari P0 (NPK phonska 15:15:15), P1 (POC 35 mL), P2 (POC 65 mL), P3 (POC 95 mL), P4 (POC 125 mL), dan P5 (POC 150 mL). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pupuk organik cair kulit nenas memberikan pengaruh yang tidak nyata terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman kacang tanah. Konsentrasi yang cenderung lebih baik pada hasil tanaman kacang tanah yaitu pada dosis 35 mL.

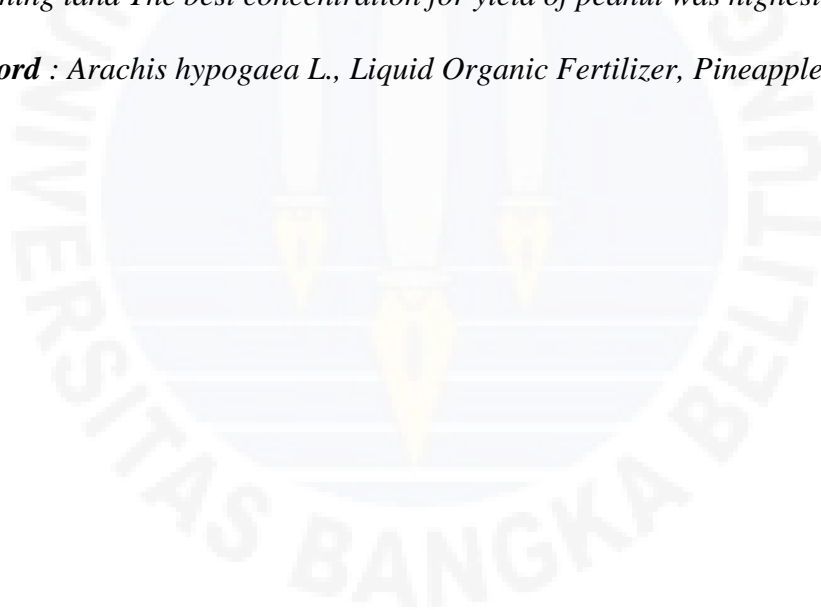
Kata Kunci : *Arachis hypogaea* L., Pupuk Organik Cair, Kulit Nenas

ABSTRACT

Lintang Arum Gayatri (2011511041). “*Application Of Pineapple Skin Liquid Organic Fertilizer To Growth And Yield Of Peanut (Arachis Hypogaea L.) In Post-Tin Mining Land*” (Pembimbing : Dr. Ratna Santi, S.P., M.Si dan Deni Pratama, S.P., M.Si)

Peanut (Arachis hypogaea L.) production tends to decline due to decrease of peanut planting area. The decrease of peanut planting area, caused by converting into mining area, especially tin mining. Fertility of post-tin mining land can be improved by addition of liquid organic fertilizer. This research aims to know the effect of pineapple skin liquid organic fertilizer to growth and yield of peanut in post-tin mining land. This research used Randomize Group Desain (RGD) non factorial with 4 replication and 6 treatments consist of P0 (NPK Phonska 15:15:15), P1 (POC 35 mL), P2 (POC 65 mL), P3 (POC 95 mL), P4 (POC 125 mL), and P5 (POC 150 mL). The results show that the liquid organic fertilizer of pineapple skin did not gave significant effect on the growth and yield of peanut plants with an-organic fertilizer. It show that application of liquid organic fertilizer pineapple skin has potential to replace the usage of NPK Phonska 15:15:15 in post-tin mining land The best concentration for yield of peanut was highest dose 35 mL.

Keyword : *Arachis hypogaea L., Liquid Organic Fertilizer, Pineapple skin*



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala karunia-nya penyusunan skripsi yang berjudul “Aplikasi Pupuk Organik Cair Kulit Nenas Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.) di Lahan *Tailing* Pasir Pasca Tambang Timah” dapat diselesaikan.

Penulisan skripsi ini masih memiliki banyak kekurangan, namun berkat bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Orang tua penulis yang telah memberikan dukungan dan restu kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Dr. Ratna Santi, S.P., M.Si selaku Pembimbing Utama dan Bapak Deni Pratama, S.P., M.Si selaku Pembimbing Pendamping yang telah banyak memberikan saran selama penelitian dan penyusunan skripsi ini.
3. Rekan-rekan yang telah membantu dan memberikan doa serta dukungan kepada penulis selama penelitian dan penyusunan skripsi.

Semoga skripsi ini bermanfaat dan bernilai ibadah di sisi Allah SWT.

Balunijuk, Agustus 2019

Penulis

HALAMAN PERSEMBAHAN

Bismillahirrohmanirrohim

Dengan memanjatkan puji syukur ku kepada Allah SWT. atas segala nikmat dan kasih Nya yang telah memberikan kekuatan, kesabaran serta kelancaran bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Sholawat dan salam tak lupa pula diucapkan untuk junjungan besar kami Nabi Muhammad SAW.

Skripsi ini ku persembahkan untuk orang-orang terkasih

Teristimewa Kedua Orang Tua dan keluargaku di Belitung

Terimakasih yang sebesar-besarnya kuucapkan kepada Ibuku yang selama ini telah menghidupi ku, memberikan dukungan, semangat, serta doa kepada ku hingga aku sampai di titik ini. Terimakasih pula kepada Almarhum ayahku karena telah memberiku kekuatan untuk tetap menjalani hidup tanpa peran seorang ayah selama 6 tahun ini. Serta terimakasih banyak kepada kakakku Laxmi Dewi Rani, adikku Intan Triaryani, juga abang iparku Rizm, dan seluruh keluarga Hamid yang telah banyak mendukungku dan memberi semangat. Terimakasih kalian keluargaku yang tidak pernah meninggalkanku dan selalu ada disaat ku butuh.

Dosen Pembimbing Skripsi

Kepada ibu Dr. Ratna Santi, M.Si selaku dosen pembimbing I dan bapak Deni Pratama, S.P, M.Si selaku dosen pembimbing II terimakasih atas dukungan, bimbingan serta arahan kepada saya hingga saya menyelesaikan skripsi ini. Terimakasih karena sudah sabar dalam membimbing dan memberikan yang terbaik kepada saya hingga saya mampu mendapatkan gelar sarjana.

Teruntuk Sahabat-sahabatku

Terimakasih kepada sahabatku yang jauh Retno Putri Utami, Cece Yolanda, Dwi Dimar Rahayu, Melliya Pratiwi, Ellies Widya, dan Amrina Asha Rahayu, terima kasih selalu mendoakan dan mendukungku dari awal masuk kuliah sampai sekarang Terimakasih juga kepada keluarga keduaku di Bangka yaitu Kak Yulliana Anggreani, kak Rinando Ken Rokar, bg Wawan Kurniawan, Bg dodi, Kak Feri, Kak Okta, Kak Candra, Bunda Hazifah, dan kak Resy. Terima Kasih kepada Sahabat tergilaku Bella Pransiska, Rahamaulidia dan Risky Damayanti. Terima Kasih kepada kakakku Riska Anissa dan sahabat kosku Geby Lisandari dan Meyta Eka yang banyak membantuku saat masih kuliah.

Terimakasih juga kepada rekan-rekan ku yang telah menemani selama di bangku perkuliahan Alfi Rianti, Nilam Ida, Desi Kurnia Sari, Fitri Jayanti Ginting dan seluruh Agroteknologi 15A serta keluarga besar Agroteknologi 15 yang tidak bisa disebutkan satu persatu. Terimakasih juga kepada keluarga besar BEM KM UBB 2016/2017 yang telah menjadi tempat bernaung dan belajar tentang organisasi kampus dan luar kampus. Terimakasih pula kepada keluarga besar KKN Desa Tanah Bawah Bangka karena pertemuan singkatnya yang sungguh luar biasa. Dan Terimakasih kepada teman-teman sepembimbingan skripsi berfaedah semoga kita semua dapat wisuda di waktu yang sama.

Teman-teman yang Membantu Penelitian

Terimakasih banyak kepada teman-teman ku yang telah membantu mulai dari menyiapkan alat dan bahan hingga penelitianku selesai. Terimakasih teruntuk Ichsan Aditiya, Zulkipli, Haitami, Fajri, Irfan Dwi Aprianto, Riko, Joni, Berta, Nanda, Bangun, Ahmad Zami Hudaya, Kamila, Juraina, Rahayu Afpani, Priscilla, Siti Suhaiba.. Terimakasih atas bantuan dan kesukarelaan kalian dalam membantu penelitianku ini. Tanpa kalian penelitian ini mungkin tidak akan berjalan sebagaimana mestinya.

Akhir kata saya ucapkan Terimakasih kepada DIRI SAYA SENDIRI karena sudah berjuang menyelesaikan satu tahap kehidupan dan semoga tetap kuat menjalankan kehidupan selanjutnya.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI.....	iii
ABSTRAK.....	iv
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR.....	vii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan.....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Taksonomi Kacang Tanah.....	4
2.2 Tipe Kacang Tanah.....	4
2.3 Morfologi Kacang Tanah.....	5
2.3.1 Akar.....	5
2.3.2 Batang.....	5
2.3.3 Daun.....	5
2.3.3 Bunga.....	6
2.3.3 Buah.....	6
2.3.3 Biji.....	6
2.4 Syarat Tumbuh Kacang Tanah.....	7
2.5 Karakteristik <i>Tailing</i> Pasir Pasca Tambang Timah.....	7
2.6 Pupuk Organik Cair Kulit Nenas.....	8
2.7 Hipotesis.....	9

III. METODOLOGI PENELITIAN.....	10
3.1 Waktu dan Tempat.....	10
3.2 Alat dan Bahan.....	10
3.3 Metode Penelitian	10
3.4 Cara Kerja	11
3.4.1 Pengelolaan Lahan	11
3.4.2 Pembuatan Pupuk Organik Cair Kulit Nenas	11
3.4.3 Persiapan Benih dan Penanaman.....	11
3.4.4 Aplikasi POC	12
3.4.5 Aplikasi NPK Phonska 15:15:15	12
3.4.6 Pemeliharaan Tanaman.....	12
3.4.7 Panen	13
3.5 Peubah yang Diamati	13
3.5.1 Tinggi Tanaman.....	13
3.5.2 Jumlah Daun	13
3.5.3 Waktu Berbunga	13
3.5.4 Jumlah Kandungan Klorofil.....	14
3.5.5 Persentase Polong Bernas	14
3.5.6 Rasio Tajuk/Akar	14
3.5.7 Jumlah Biji.....	14
3.5.8 C-Organik	14
3.5.9 Analisis Kimia POC.....	15
3.5.10 Derajat Keasaman Tanah	15
3.6 Analis Data.....	15
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	16
4.1 Hasil Analisis Sidik Ragam	16
4.1.1 Tinggi Tanaman	17
4.1.2 Jumlah Daun	17
4.1.3 Waktu Berbunga	18
4.1.4 Jumlah Kandungan Klorofil.....	18
4.1.5 Persentase Polong Bernas	19

4.1.6 Jumlah Biji.....	20
4.1.7 Rasio Tajuk/Akar	20
4.1.8 Analisis Kimia C-Organik Tanah dan pH Tanah	21
4.1.9 Analisis Kimia Pupuk Organik Cair Kulit Nenas	21
4.2 Pembahasan.....	21
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	26
5.1 Kesimpulan	26
5.2 Saran	26
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Hasil Analisis Sidik Ragam Aplikasi Pupuk Organik Cair	16
Tabel 2. Hasil Analisis Kimia C-Organik Tanah dan pH Tanah	18
Tabel 3. Hasil Analisis Kimia Pupuk Organik Cair Kulit Nenas.....	19



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Tinggi tanaman kacang tanah dengan perlakuan pupuk organik cair selama 12 MST.....	17
Gambar 2. Jumlah daun kacang tanah dengan perlakuan pupuk organik cair selama 12 MST.....	17
Gambar 3. Waktu berbunga tanaman kacang tanah dengan perlakuan pupuk organik cair.....	18
Gambar 4. Jumlah kandungan klorofil tanaman kacang tanah dengan perlakuan pupuk organik cair.....	18
Gambar 5. Persentase polong bernas tanaman kacang tanah dengan perlakuan pupuk organik cair.....	19
Gambar 5. Jumlah biji tanaman kacang tanah dengan perlakuan pupuk organik cair.....	19
Gambar 5. Rasio akar/tajuk tanaman kacang tanah dengan perlakuan pupuk organik cair.....	21

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Prosedur pengukuran C-Organik	33
Lampiran 2. Deskripsi Kacang Tanah Varietas Tuban	34
Lampiran 3. Layout Petakan Percobaan di Lapangan	35
Lampiran 3. Layout Penanaman.....	36
Lampiran 5. Jadwal Kegiatan Pelaksanaan Penelitian	37
Lampiran 6. Dokumentasi Kegiatan Penelitian.....	38

