

## **SKRIPSI**

**PENGARUH PENGGUNAAN MULSA *COCOPEAT*  
DAN TANAH PASCAPANEN SAYURAN TERHADAP  
pH TANAH, KADAR P, K TANAH SERTA PRODUKSI  
TANAMAN KENTANG (*Solanum tuberosum* L.)**

***THE INFLUENCE OF COCOPEAT MULCH AND POST-  
HARVEST VEGETABLE SOIL ON SOIL pH, P, K  
LEVELS OF SOIL ALSO THE POTATO PRODUCTION  
(Solanum tuberosum L.)***



**Sella Putriani  
05101281722022**

**PROGRAM STUDI ILMU TANAH  
JURUSAN TANAH  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2021**

## SUMMARY

**Sella Putriani.** The Influence of *Cocopeat* Mulch and Post-Harvest Vegetable Soil on Soil pH, P, K Levels of Soil Also The Potato Production (*Solanum tuberosum* L.). (supervised by **Siti Masreah Bernas** and **Siti Nurul Aidil Fitri**).

Potato plant (*Solanum tuberosum* L.) is horticultural crops that produced tuber which cultivated on highland planted on Andosol. Using the limited land by efficient system planting potato in the polybag. The past study with given another treatments proved potato plant had the unreal effect, so that potato plant can be cultivated in the post-harvest soil. The application of *cocopeat* mulch to the post-harvest soil improves the potato plant productivity. The purpose of this study is to learned the effect of post-harvest soil, *cocopeat* mulch and the interactions of both to reaction of soil (pH), P, K levels of soil and also the production of potato plant such as quantity of tuber and weight's of tuber. The study was conducted on November 2020-February 2021 at Gunung Gendang Village, Pagar Alam City, Sumatera Selatan. This study used a factorial randomized block design method with the first treatment is the post-harvest soil from tomato, chili and carrot plants and the second treatment is *cocopeat* mulch (150, 250, 350) gram with the three times repetition. The result of this study indicate that the post-harvest soil had the very obvious effect to the soil reaction and P levels of soil also the others variable had relativity unreal effect but the used of carrot post-harvest soil relatively improves the height to production of potato. Whereas the *cocopeat* mulch had relativity unreal effect interactions to all of observed variables so the production of potatoes is not optimal also interaction of both had relatively unreal effect to all of observed variables. among tomato and chili post-harvest. Suggested to planting potato in the summer and with adding K fertilizer.

Keywords : Soil Post-Harvest, Potato, *Cocopeat*.

## RINGKASAN

**Sella Putriani.** Pengaruh Penggunaan Mulsa *Cocopeat* dan Tanah Pascapanen Sayuran Terhadap pH Tanah, Kadar P, K Tanah dan Produksi Tanaman Kentang (*Solanum tuberosum* L.). (dibimbing oleh **Siti Masreah Bernas** dan **Siti Nurul Aidil Fitri.**)

Tanaman kentang (*Solanum tuberosum* L.) adalah tanaman hortikultura penghasil umbi yang dibudidayakan di dataran tinggi ditanam pada tanah ordo Andosol. Dengan memanfaatkan lahan sempit dengan cara praktis budidaya kentang dilakukan di dalam *polybag*. Penelitian sebelumnya penambahan faktor dari luar tidak berpengaruh nyata, sehingga budidaya kentang ini bisa memanfaatkan tanah pascapanen tanaman sayuran. Pengaplikasian mulsa *cocopeat* ke tanah pascapanen dengan tujuan mampu meningkatkan produktivitas tanaman kentang. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempelajari pengaruh dari tanah pascapanen beberapa tanaman sayuran, mulsa *cocopeat* serta interaksi keduanya terhadap pH, kadar P tanah, kadar K tanah dan produksi tanaman kentang, seperti jumlah umbi dan bobot umbi. Penelitian ini dilaksanakan pada November 2020-Februari 2021 di Desa Gunung Gendang, Kota Pagar Alam, Sumatera Selatan. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Kelompok Faktorial dengan dua faktor yaitu faktor pertama tanah pascapanen tanaman tomat, cabai dan wortel serta faktor kedua mulsa *cocopeat* sebanyak (150, 250, 350) gram dengan ulangan sebanyak tiga kali. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tanah pascapanen memiliki pengaruh sangat nyata terhadap pH tanah dan kadar P tanah dan berpengaruh tidak nyata terhadap peubah lainnya, produksi tertinggi pada tanah pascapanen tanaman wortel. Sedangkan pemberian mulsa *cocopeat* tidak berpengaruh nyata terhadap semua peubah yang diamati sehingga produksi kentang tidak optimal, dan interaksi keduanya tidak berpengaruh nyata terhadap semua peubah yang diamati. Disarankan untuk budidaya tanaman kentang pada musim kemarau dan dengan penambahan pupuk K.

Kata Kunci : Tanah Pascapanen, Kentang, *Cocopeat*.

# **SKRIPSI**

## **PENGARUH PENGGUNAAN MULSA *COCOPEAT* DAN TANAH PASCAPANEN SAYURAN TERHADAP pH TANAH, KADAR P, K TANAH SERTA PRODUKSI TANAMAN KENTANG (*Solanum tuberosum* L.)**

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



**Sella Putriani**  
**05101281722022**

**PROGRAM STUDI ILMU TANAH  
JURUSAN TANAH  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2021**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**ANALISIS KESESUAIAN LAHAN UNTUK TANAMAN  
MAHONI (*Swietenia macrophylla*) PADA LAHAN  
GAMBUT PASCA TERBAKAR DI KEBUN RAYA  
SRIWIJAYA**

SKRIPSI


Telah diterima Sebagai Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Pertanian  
pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya


Oleh:

**Achmad Farrel Widya Dhana**  
05101281722028

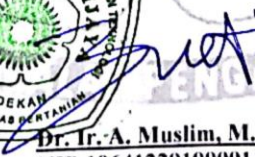
Pembimbing I

Indralaya, Desember 2021  
Pembimbing II

  
**Dr. Momon Sodik Imanudin, S.P., M.Sc.**  
NIP 197103111997021006

  
**Prof. Dr. Ir. M. Edi Armanto**  
NIP 195909021986031003

Mengetahui,  
Dean Fakultas Pertanian

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

Skripsi dengan judul “Analisis Kesesuaian Lahan Untuk Tanaman Mahoni (*Swietenia macrophylla*) pada Lahan Gambut Pasca Terbakar di Kebun Raya Sriwijaya” oleh Achmad Farrel Widya Dhana telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada Tanggal 19 November 2021 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan dari tim penguji.

Komisi Penguji

1. Dr. Momon Sodik Imanudin, S.P., M.Sc. Ketua (.....)
- NIP. 197110311997021006
2. Prof. Dr. Ir. M. Edi Armanto. Sekretaris (.....)
- NIP. 195909021986031003
3. Dr. Ir. Agus Hermawan, M.T. Anggota (.....)
- NIP. 196808291993031002
4. Dr. Ir. A. Napoleon, M.P. Anggota (.....)
- NIP. 196204211990031002

Indralaya, November 2021  
Ketua Jurusan Tanah

Dr. Ifr. Iki Setyawan, M.Sc.  
NIP. 196402261989031004

## PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Sella Putriani

NIM : 05101281722022

Judul : Pengaruh Penggunaan Mulsa *Cocopeat* dan Tanah Pascapanen Sayuran Terhadap pH Tanah, Kadar P, K Tanah dan Produksi Tanaman Kentang (*Solanum tuberosum* L.).

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dibuat di dalam Skripsi ini merupakan hasil penelitian saya sendiri di bawah supervisi pembimbing, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila dikemudian hari ditemukan adanya unsur plagiasi dalam penulisan 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, November 2021



[Sella Putriani]

## **KATA PENGANTAR**

Segala puji dan syukur penulis persembahkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dari berbagai pihak, skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terimakasih dan penghargaan yang tulus dan ikhlas kepada :

1. Terima kasih kepada kedua orangtuaku serta keluarga besar yang selalu memberikan doa, semangat dan dorongan dalam menjalani kegiatan penelitian ini hingga selesai sampai penyusunan skripsi.
2. Dr. Ir. Siti Masreah Bernas, M.Sc. selaku dosen pembimbing I dan Ir. Siti Nurul Aidil Fitri, M.Si. selaku dosen pembimbing II atas segala buah pikiran yang telah diberikan, kesabaran serta bimbingan beliau dalam membina, mengajarkan, memberikan banyak saran sejak awal sampai selesainya skripsi ini. Serta terima kasih kepada Dr. Ir. Bakri, M.P. selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu, mengajarkan serta memberikan saran masukan untuk penyelesaian skripsi ini.
3. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada Dr. Ir. A. Muslim, M.Agr. selaku Dekan Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya.
4. Terima kasih kepada Dr. Ir. Dwi Setyawan, M.Sc dan Dr. Ir. Agus Hermawan, M.T. selaku Ketua Jurusan Tanah dan Sekretaris Jurusan Tanah, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya.
5. Ucapan terima kasih juga penulis berikan kepada Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Tanah, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya yang telah memberikan banyak ilmu dan pelajaran.
6. Terima kasih juga kepada teman-teman di Jurusan Tanah angkatan 2017 yang telah membantu mendukung untuk menyelesaikan skripsi ini.

Akhirnya, kepada segenap pembaca, penulis mohon maaf jika terdapat kesalahan dalam skripsi ini, serta perlu kritik dan saran untuk penulisan skripsi ini.

Indralaya, November 2021

Penulis



## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis bernama Sella Putriani. Penulis lahir pada tanggal 10 Juli 1999 di Kota Pagar Alam. Penulis merupakan anak dari pasangan Bapak Edi Susanto dan Ibu Maryani, penulis adalah anak pertama dari dua bersaudara yang memiliki seorang adik laki-laki bernama Ronaldi. Penulis beralamat rumah di Desa Gunung Gendang RT.006 RW.01 Desa Alun Dua, Kecamatan Pagar Alam Utara, Kota Pagar Alam, Provinsi Sumatera Selatan.

Riwayat pendidikan yang telah ditempuh penulis yaitu pada tahun 2004 memasuki jenjang TK di RA Aisyah Kauman, pada tahun 2005 penulis melanjutkan pendidikan di SD Negeri 5 Kota Pagar Alam, kemudian penulis melanjutkan pendidikan di SMP Negeri 1 Kota Pagar Alam dan lulus pada tahun 2014. Setelah lulus jenjang SMP penulis melanjutkan pendidikan ke SMA Negeri 1 Rujukan Kota Pagar Alam dan selesai pada tahun 2017. Pada Tahun yang sama penulis melanjutkan studi Strata 1 di program studi Ilmu Tanah Universitas Sriwijaya melalui jalur SBMPTN.

Selama kuliah penulis pernah menjadi Asisten praktikum mata kuliah Konservasi Tanah dan Air (2020), Asisten praktikum mata kuliah Pengelolaan Tanah dan Air (2020), menjadi Bendahara Umum Badan Pengurus Harian (BPH) Himpunan Mahasiswa Ilmu Tanah (2018-2019) serta menjadi anggota aktif Himpunan Mahasiswa Ilmu Tanah (2017-sekarang).

# DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iii
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	iv
<b>DAFTAR ISI</b> .....	v
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vii
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	viii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	ix
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1.Latar Belakang .....	1
1.2.Rumusan Masalah .....	3
1.3.Tujuan Penelitian .....	3
1.4.Manfaat Penelitian .....	3
1.5.Hipotesis .....	3
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	5
2.1.Tanaman Kentang .....	5
2.1.1. Klasifikasi Tanaman Kentang .....	5
2.1.2. Syarat Tumbuh Tanaman Kentang.....	6
2.2.Tanah Pascapanen .....	8
2.3.Mulsa <i>Cocopeat</i> .....	10
2.4.pH Tanah.....	11
2.5.Fosfor Tanah .....	12
2.6.Kalium Tanah.....	15
<b>BAB 3. PELAKSANAAN PENELITIAN</b> .....	18
3.1.Tempat dan Waktu .....	18
3.2.Bahan dan Metode.....	18
3.2.1. Deskripsi Tanah Pascapanen .....	19
3.3.Cara Kerja .....	19
3.3.1.Persiapan Penelitian .....	19
3.3.2.Kegiatan Penelitian.....	19
3.3.2.1.Analisis Tanah Awal .....	19

3.3.2.2.Persiapan Media Tanam .....	20
3.3.2.3.Bibit .....	20
3.3.2.4.Pemberian Mulsa .....	20
3.3.2.5.Pemeliharaan .....	20
3.3.2.6.Pemanenan .....	20
3.3.2.7. Analisis Tanah Akhir .....	20
3.4. Peubah yang Diamati .....	21
3.4.1.pH Tanah.....	21
3.4.2.Kadar P Tanah.....	21
3.4.3.K Tersedia.....	21
3.4.4. Jumlah Umbi.....	21
3.4.5. Bobot Umbi.....	21
3.5. Analisis Data .....	21
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	22
4.1. Analisis Tanah Awal.....	22
4.2. Pengaruh Pemberian Mulsa <i>Cocopeat</i> dan Berbagai Tanah Pascapanen Terhadap pH.....	23
4.3. Pengaruh Pemberian Mulsa <i>Cocopeat</i> dan Berbagai Tanah Pascapanen Terhadap Kadar P Tanah.....	25
4.4. Pengaruh Pemberian Mulsa <i>Cocopeat</i> dan Berbagai Tanah Pascapanen Terhadap Kadar K Tanah.....	27
4.5. Pengaruh Pemberian Mulsa <i>Cocopeat</i> dan Berbagai Tanah Pascapanen Terhadap Jumlah Umbi.....	28
4.6. Pengaruh Pemberian Mulsa <i>Cocopeat</i> dan Berbagai Tanah Pascapanen Terhadap Bobot Umbi.....	30
<b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	32
5.1. Kesimpulan .....	32
5.2. Saran .....	32
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	33
<b>LAMPIRAN</b> .....	38

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 4.1. Proses Tanaman Kentang Terserang Penyakit Hawar Daun oleh cendawan patogen <i>P. infestans</i> . .....	28

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 4.1. Analisis Tanah Awal.....	22
Tabel 4.2. Pengaruh Pemberian Mulsa <i>Cocopeat</i> dan Berbagai Tanah Pascapanen Terhadap pH.....	24
Tabel 4.3. Pengaruh Pemberian Mulsa <i>Cocopeat</i> dan Berbagai Tanah Pascapanen Terhadap Kadar P Tanah .....	25
Tabel 4.4. Pengaruh Pemberian Mulsa <i>Cocopeat</i> dan Berbagai Tanah Pascapanen Terhadap Kadar K Tanah.....	27
Tabel 4.5. Pengaruh Pemberian Mulsa <i>Cocopeat</i> dan Berbagai Tanah Pascapanen Terhadap Jumlah Umbi.....	29
Tabel 4.6. Pengaruh Pemberian Mulsa <i>Cocopeat</i> dan Berbagai Tanah Pascapanen Terhadap Bobot Umbi .....	30

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1. Tabel Rangkuman Sidik Ragam .....	39
Lampiran 2. Hasil Sidik Ragam (Uji F) Pengaruh Pemberian Mulsa <i>Cocopeat</i> Pada Berbagai Tanah Pascapanen Terhadap pH Tanah.....	39
Lampiran 3. Hasil Sidik Ragam (Uji F) Pengaruh Pemberian Mulsa <i>Cocopeat</i> Pada Berbagai Tanah Pascapanen Terhadap Kadar P Tanah. ....	39
Lampiran 4. Hasil Sidik Ragam (Uji F) Pengaruh Pemberian Mulsa <i>Cocopeat</i> Pada Berbagai Tanah Pascapanen Terhadap Kadar K Tanah.....	40
Lampiran 5. Hasil Sidik Ragam (Uji F) Pengaruh Pemberian Mulsa <i>Cocopeat</i> Pada Berbagai Tanah Pascapanen Terhadap Jumlah Umbi Tanaman Kentang .....	40
Lampiran 6. Hasil Sidik Ragam (Uji F) Pengaruh Pemberian Mulsa <i>Cocopeat</i> Pada Berbagai Tanah Pascapanen Terhadap Bobot Umbi Tanaman Kentang .....	40
Lampiran 7. Jumlah Umbi Kentang Pada Masing-masing <i>polybag</i> .....	41
Lampiran 8. Bobot Umbi Kentang Pada Masing-masing <i>polybag</i> .....	41
Lampiran 9. Kriteria Penilaian Hasil Analisis Tanah .....	41
Lampiran 10. Peta Unit Percobaan.....	42
Lampiran 11. Grafik Suhu Desa Alun Dua kota Pagar Alam Januari 2021 .....	42
Lampiran 12. Persiapan Budidaya Tanaman Kentang.....	43
Lampiran 13. Kegiatan Analisis Tanah di Laboratorium Kimia, Biologi dan Kesuburan Tanah .....	45
Lampiran 14. Proses Budidaya Tanaman Kentang .....	46
Lampiran 15. Proses Pemanenan Tanaman Kentang.....	48

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang

Kentang adalah satu dari komoditas sayuran yang mengandung karbohidrat, terkadang digunakan untuk pengganti nasi sebagai program penunjang diversifikasi pangan, serta kentang sendiri banyak digemari masyarakat baik dimakan secara langsung ataupun telah diolah terlebih dahulu menjadi produk kentang yang telah banyak di pasaran. Kentang termasuk komoditi yang cukup tinggi permintaan pasarnya, hal tersebut tidak diimbangi dengan jumlah kentang yang masih sangat kurang dan belum memenuhi kebutuhan masyarakat.

Produksi kentang di Indonesia tahun 2017 ke 2018 mengalami peningkatan sebesar 1.164.738 ton menjadi 1.284.760 ton (Kementrian Pertanian Republik Indonesia, 2019) hal tersebut juga menyebabkan tata guna lahan semakin banyak untuk sektor pertanian yang tidak didukung oleh proses konservasi lahan pasca panen. Semakin hari dengan penggunaan lahan yang luas dan dengan residu yang tinggalkan ke dalam tanah menyebabkan ada penurunan kualitas tanah yang menyebabkan lahan rusak sehingga menurunkan luas panen.

Pada sistem penanaman kentang perlu dilengkapi proses pengelolaan pascapanen dan mengurangi penggunaan pupuk yang lama kelamaan akan menimbulkan penurunan kualitas lahan. Sementara itu, luas panen tanaman kentang tersebut mengalami penurunan dari 2017-2018 yaitu 75.611 ha ke 68.683 ha (Kementrian Pertanian Republik Indonesia, 2019). Pada luasan panen yang menurun ini sangat mengganggu serta meningkatnya kebutuhan kentang petani dapat menyiasati dengan teknologi sekarang ini yaitu menggunakan *polybag* atau bisa juga menggunakan pot ini akan memudahkan petani untuk melakukan perawatan tanaman.

Tanaman kentang sesuai untuk dibudidayakan di dataran tinggi, karena kondisi iklim dan jenis tanahnya. Tanah di Kota Pagar Alam yang termasuk Ordo Andosol yang bersifat masam dan memiliki sifat fisik tanah yang baik untuk syarat pertumbuhan kentang. Dari hasil penelitian Farhanani (2020) menyatakan bahwa sifat fisik tanah di tempat penelitian sudah baik, perlakuan arang sekam dengan

penambahan pupuk kotoran ayam yang hasilnya tidak berpengaruh nyata untuk memperbaiki sifat fisik tanah. Tanah di lokasi memiliki tekstur Lempung Berpasir serta kekerasan tanah tergolong sangat lunak dan gembur yang menyebabkan ruang pori, kerapatan isi, kadar air berkualitas baik. Serta tanah di lokasi tersebut sebelum di tanami oleh tanaman kentang merupakan bekas tanaman kubis sehingga masih ada residu pupuk dan juga penambahan dari sisa tanaman kubis.

Dalam hasil penelitian sebelumnya yang menggunakan tanah pascapanen tanaman kubis yaitu pada Zadinda (2020) Perlakuan pupuk majemuk NPK dengan pupuk kotoran ayam yang diterapkan pada penelitian ini hasilnya tidak berpengaruh nyata untuk pH tanah di lokasi penelitian. pH di lokasi penelitian sebesar 5,80 hal tersebut sudah memenuhi standar dalam pH tanah untuk tanaman kentang yang memerlukan pH sebesar 5,0-7,0. pH tersebut juga dipengaruhi oleh olah tanah yang dilakukan dalam penanaman sebelumnya. Dalam penelitian sebelumnya ini juga diperoleh hasil bahwa penggunaan pupuk majemuk NPK dengan pupuk kotoran ayam tidak berpengaruh nyata dalam bobot umbi kentang, hasil terbaik pada perlakuan kontrol.

Tanah pascapanen yang diduga akan mampu menyediakan kebutuhan unsur hara makro yang diperlukan tanaman tanpa diberikan pupuk lagi. Untuk kegiatan budidaya perlu diketahui pula unsur-unsur esensial dalam tanah yang penting untuk pertumbuhan tanaman kedepannya seperti unsur N, P dan K. Pengelolaan pada Andosol perlu adanya pengarahannya untuk bisa menurunkan kemampuan jerapan terhadap unsur P yang akan meningkatkan ketersediaan unsur P ini. Unsur P pada umumnya diikat atau dijerat oleh unsur Al dan Fe bisa ditekan dengan penyediaan unsur hara P melalui mikroba (Marbun *et al.* 2015). Ketersediaan hara kalium K yang rendah di Andosol adalah salah satu faktor dalam penurunan produktivitas (Sari *et al.* 2017).

Penggunaan mulsa organik dengan bahan *cocopeat* (serbuk sabut kelapa) akan mengurangi panas akibat sinar matahari serta *cocopeat* juga bisa mencegah terjadi cekaman air pada tanah di dalam *polybag*. Dengan penggunaan mulsa *cocopeat* tersebut menghambat tumbuhnya gulma.



Pada penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui pengaruh penggunaan mulsa *cocopeat* dan tanah pascapanen terhadap pH, kadar P, kadar K tanah serta produksi tanaman kentang.

### **1.2. Rumusan Masalah**

Apakah pemberian mulsa *cocopeat* pada berbagai tanah pascapanen tanaman sayuran seperti tomat, cabai dan wortel dapat meningkatkan pH tanah, kadar P tanah, kadar K tanah serta produksi tanaman kentang.

### **1.3. Tujuan Penelitian**

Tujuan pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mempelajari pengaruh penggunaan tanah pascapanen terhadap pH, kadar P tanah, kadar K tanah serta produksi tanaman kentang.
2. Untuk mempelajari pengaruh pemberian mulsa *cocopeat* terhadap pH, kadar P tanah, kadar K.tanah serta produksi tanaman kentang.
3. Untuk mempelajari interaksi antara penggunaan tanah pascapanen dan pemberian mulsa *cocopeat* terhadap pH, kadar P tanah, kadar K tanah serta produksi tanaman kentang.

### **1.4. Manfaat Penelitian**

Pada hasil penelitian ini kemudian diharapkan dapat memberikan manfaat yaitu seperti :

1. Memberikan informasi kepada masyarakat khususnya para petani yang ingin membudidayakan tanaman kentang di dalam pot (*polybag*) sehingga bisa memanfaatkan perkarangan atau ruang yang kosong.
2. Memberikan gambaran dan pengetahuan terhadap budidaya tanaman kentang dengan menggunakan tanah pascapanen tanaman sayuran di Pagar Alam serta penggunaan mulsa *cocopeat*.

### **1.5. Hipotesis**

1. Diduga penggunaan berbagai tanah pascapanen tanaman sayuran dapat meningkatkan pH tanah, kadar P tanah, kadar K tanah serta produksi tanaman kentang.

2. Diduga pemberian mulsa *cocopeat* dapat meningkatkan pH tanah, kadar P tanah, kadar K tanah serta produksi tanaman kentang.
3. Diduga interaksi dari penggunaan berbagai tanah pascapanen tanaman sayuran dan pemberian mulsa *cocopeat* dapat meningkatkan pH tanah, kadar P tanah, kadar K tanah serta produksi tanaman kentang.

## REFERENCES

- Farhanani, Z., 2020. Pengaruh Kombinasi Arang Sekam dan Pupuk Kandang Ayam Terhadap Sifat Fisik Tanah dan Tanaman Kentang (*Solanum tuberosum* L.). *Skripsi*. Indralaya : Universitas Sriwijaya.
- Kementerian Pertanian Republik Indonesia., 2019. Data Lima Tahun Terakhir (2014-2018). <https://www.pertanian.go.id>. Diakses 23 Juni 2020.
- Marbun, S., Mariani, S. dan Bintang., 2015. Aplikasi Mikroba Pelarut Fosfat dan Bahan Organik untuk Meningkatkan Serapan P dan pertumbuhan Kentang Pada Andisol Terdampak Erupsi Gunung Sinabung. *Jurnal Agroekoteknologi*, 4(1), 1651-1658.
- Sari, M.N., Sudarsono. dan Darmawan., 2017. Pengaruh Bahan Organik Terhadap Ketersediaan Fosfor Pada Tanah-Tanah Kaya Al dan Fe. *Buletin Tanah dan Lahan*, 1 (1), 65-71.
- Zadinda, W., 2020. Pengaruh Kombinasi Pupuk Kotoran Ayam Dengan Pupuk Majemuk Terhadap Reaksi Tanah (pH) Dan Nitrogen Tanah Serta Produksi Kentang (*Solanum tuberosum* L.). *Skripsi*. Universitas Sriwijaya : Ilmu Tanah.