

## **SKRIPSI**

### **PENGARUH PERLAKUAN DOLOMIT DAN PUPUK KANDANG AYAM TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TERONG UNGU PADA TANAH BERPASIR**



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALANGKARAYA  
FAKULTAS PERTANIAN DAN KEHUTANAN  
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI**

**2021**

**PENGARUH PERLAKUAN DOLOMIT  
DAN PUPUK KANDANG AYAM TERHADAP  
PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN TERONG UNGU  
PADA TANAH BERPASIR**

**Disampaikan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana  
Pertanian pada Fakultas Pertanian dan Kehutanan  
Universitas Muhammadiyah Palangkaraya**



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALANGKARAYA  
FAKULTAS PERTANIAN DAN KEHUTANAN  
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
2021**

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Andre Hermawan

Nim : 16.31.017526

Program Studi : Agroteknologi

Menyatakan bahwa skripsi berjudul “Pengaruh Perlakuan Dolomit dan Pupuk Kandang Ayam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Terong Ungu pada Tanah Berpasir” adalah benar merupakan hasil karya sendiri.



## LEMBAR PENGESAHAN

Judul Penelitian : Pengaruh Perlakuan Dolomit dan Pupuk Kandang Ayam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Terong Ungu pada Tanah Berpasir

Nama : Andre Hermawan  
NIM : 16.31.017526  
Program Studi : Agroteknologi



## LEMBAR PERSETUJUAN

Judul Penelitian : Pengaruh Perlakuan Dolomit dan Pupuk Kandang Ayam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Terong Ungu pada Tanah Berpasir

Nama : Andre Hermawan

NIM : 16.31.017526

Program Studi : Agroteknologi

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada

Hari : Sabtu  
Tanggal : 23 Januari 2021  
Pukul : 13.00 s.d 15.00 WIB  
Tempat : Ruangan Ujian Fakultas Pertanian dan Kehutanan  
Universitas Muhammadiyah Palangkaraya

1. Dr. Saijo., S.P, M.P (Ketua) .....)
2. Djoko Eko Hadi Susilo., S.P., M.P (Sekretaris) .....)
3. Fahruddin Arfianto., S.Pi., M.Pd (Anggota) .....)
4. Pienyani Rosawanti., S.P., M.Si (Anggota) .....)

## LEMBAR PERSEMBAHAN

Salam Sejahtera bagi kita semua sehingga dapat bernapas dan menulis skripsi ini tiada daya hanya kuasanya saya dapat mempersembahkan SKRIPSI ini yang berjudul "**Pengaruh Perlakuan Dolomit dan Pupuk Kandang Ayam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Terong Ungu Pada Tanah Berpasir**" banyak usaha dan daya yang saya lakukan untuk membuat utuh skripsi ini tidak terlepas juga dari dukungan orang sekitar saya yaitu terutama orang tua ayahnya dan Ibunda tercinta dan adik tercinta saya tercinta, terima kasih telah memberikan dukungan moral maupun moril dan tidak terlepas juga dukungan moral dan moril dari pembimbing akademik saya ibu Nurul Hidayati SP., MP.Terima kasih telah memberikan ilmu yang sangat berarti bagi saya serta bapak/ibu dosen yang tidak bisa sebutkan satu persatu tanpa beliau-beliau saya tidak dapat menjadi sarjana. Dan tidak lupa juga terima kasih buat kawan satu angkatan angkatan 2016.



## **RIWAYAT HIDUP**



Andre Hermawan, dilahirkan pada tanggal 28 Juli 1994 di Palangkaraya. Lahir sebagai putra pertama dari 2 bersaudara dari ayah Diwel dan ibu Elina.

Penulis menyelesaikan Sekolah Dasar di SDN 1 Tumbang Koling pada tahun 2005, kemudian melanjutkan Sekolah Menengah Pertama SMP Kristen Kota Palangka Raya pada dan lulus pada tahun 2008, kemudiaan melanjutkan pendidikan ke SMKN-1 Palangka Raya dan

lulus tahun 2011, kemudian setelah lulus SMK penulis bekerja di perusahaan sawit selama 5 tahun disinilah awal penulis mengenal pertanian dan perkebunan dan ingin melanjutkan studi di bidang pertanian dan perkebunan dan dipilihlah Univesitas Muhammadiyah Palangkaraya Program Studi Agroteknologi.

Tahun 2016 penulis diterima di Universitas Muhammadiyah Palangkaraya Fakultas Pertanian dan Kehutanan Program Studi Agroteknologi.

Penulis melaksanakan penelitian skripsi pada bulan Juli sampai dengan bulan November 2021 yang berjudul “Pengaruh Perlakuan Dolomit dan Pupuk Kandang Ayam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Terong Ungu pada Tanah Berpasir” yang disampaikan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian dan Kehutanan Universitas Muhammadiyah Palangkaraya.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa Allah SWT karena atas hidayah dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul : Efektifitas Pemberian Kapur Dolomit dan Pupuk Kandang Ayam terhadap Pertumbuhan dan Kualitas Tanaman Terong Ungu (*Solanum melongena* L.) pada Lahan Berpasir. Penulisan skripsi ini sebagai salah satu syarat menyelesaikan studi pada Fakultas Pertanian dan Kehutanan, Program Studi Agroteknologi, Universitas Muhammadiyah Palangkaraya.

Selama melakukan penelitian dan penyusunan skripsi penulis telah banyak mendapatkan arahan dan dukungan dari berbagai pihak yang sangat membantu dalam menyelesaikan skripsi ini. Penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat :

1. Dr. Saito, S.P., M.P. selaku dekan sekaligus dosen pembimbing pertama yang telah memberi ilmu, waktu, motivasi, bantuan, saran, kritik dan bimbingan sehingga terselesainya penulisan skripsi ini.
2. Djoko Eko Hadi Susilo, S.P., M.P Selaku dosen pembimbing kedua yang telah memberi bantuan, saran, kritik dan bimbingan sehingga terselesainya penulisan skripsi ini.
3. Pienyani Rosawanti, S.P.,M.Si selaku Plt. Ketua Program Studi Agroteknologi sekaligus sebagai dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukan yang sangat berguna untuk memperbaiki penyusunan penulisan skripsi ini.
4. Fahrudin Arfianto, S.Pi., M.Pd. Selaku dosen penguji yang telah memberikan saran dan masukan dalam penulisan skripsi ini.
5. Dosen Program Studi Agroteknologi dan Staf Fakultas Pertanian dan Kehutanan Program Studi Agroteknologi yang telah membantu dan mendukung dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Kedua orang tua yang memberikan dukungan secara moril dan materi sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini..

7. Teman-temanku mahasiswa Agroteknologi angkatan 2016 yang telah meluangkan waktu untuk penulis sehingga penulisan skripsi ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan pada penyusunan skripsi ini. Hal ini mengingat keterbatasan pengetahuan dan kemampuan yang dimiliki penulis dan dengan kerendahan hati penulis mengharapkan adanya masukan dan saran yang membangun sehingga penulisan skripsi ini sesuai dengan yang diharapkan.



## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>KATA PENGANTAR</b>	viii
<b>DAFTAR ISI</b>	xi
<b>DAFTAR TABEL</b>	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	xiv
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	xv
<b>I. PENDAHULUAN</b>	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Hipotesis Penelitian.....	3
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	4
2.1. Klasifikasi Tanaman Terung.....	4
2.2. Morfologi Tanaman Terung.....	4
2.3. Kandungan Gizi Tanaman Terung.....	5
2.4. Syarat Tumbuh Tanaman Terung.....	6
2.5. Media Tanam Tanah Berpasir.....	7
2.6. Kapur Dolomit.....	8
2.7. Pupuk Kandang Ayam.....	9
<b>III. METODE PENELITIAN</b>	12
3.1. Tempat dan Waktu Penelitian.....	12
3.2. Alat dan Bahan Penelitian.....	12
3.3. Metode Penelitian.....	12
<b>3.4. Pelaksanaan Penelitian</b>	14
3.4.1 Persiapan Lokasi Tanam.....	14
3.4.2 Persemaian dan Pembibitan.....	15
3.4.3 Penanaman.....	15
3.4.4 Pemupukan.....	15
3.4.5 Pemeliharaan.....	15
3.4.6 Panen.....	16
3.4.7 Variabel Pengamatan.....	16
3.4.8 Analisis Data.....	18
<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
<b>4.1. Hasil Pengamatan</b>	19
4.1.1. Tinggi Tanaman .....	19
4.1.2. Diameter Batang.....	19
4.1.3. Jumlah Daun.....	19
4.1.4. Luas Daun.....	21
4.1.5. Jumlah Cabang Produktif.....	22

4.1.6. Jumlah Buah Per Tanaman.....	22
4.1.7. Berat Segar Buah Per Tanaman.....	22
4.1.8. Diameter Akar.....	23
4.1.9. Indeks Panen.....	24
<b>4.2. Pembahasan</b>	
4.2.1. Tinggi Tanaman dan Diameter Batang.....	24
4.2.2. Jumlah Daun dan Luas Daun.....	24
4.2.3. Jumlah Cabang Produktif dan Jumlah Buah Pertanaman.....	25
4.2.4. Berat Segar Buah Per Tanaman.....	25
4.2.5. Diameter Akar.....	26
4.2.6. Indeks Panen.....	27
<b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	28
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	



## **DAFTAR LAMPIRAN**

	Halaman
Lampiran 1 Deskripsi tanaman terong ungu Varietas YUJVITA F1.....	32
Lampiran 2 Perhitungan dolomit dan pupuk kandang ayam.....	33
Lampiran 3 Data pengamatan dan analisis ragam tinggi tanaman (cm) tanaman terong ungu pada umur 14 dan 21 HST.....	34
Lampiran 4 Data pengamatan dan analisis ragam tinggi tanaman (cm) tanaman terong ungu umur 28 dan 35 HST.....	35
Lampiran 5 Data pengamatan tinggi tanaman (cm) dan analisis ragam tanaman terong ungu umur 42 dan diameter batang 14 HST.....	36
Lampiran 6 Data pengamatan dan analisis ragam batang (cm) tanaman terong ungu umur 21 dan 28 HST.....	37
Lampiran 7 Data pengamatan dan analisis ragam diameter batang (cm) tanaman terong ungu umur 35 dan 42 HST.....	38
Lampiran 8 Data pengamatan dan analisis ragam jumlah daun (daun) tanaman terong ungu umur 14 dan 21 HST.....	39
Lampiran 9 Data pengamatan dan analisis ragam jumlah daun (daun) tanaman terong ungu umur 28 dan 35 HST.....	40
Lampiran 10 Data pengamatan jumlah daun (daun) dan luas daun tanaman terong ungu umur 42 dan 14 HST.....	41
Lampiran 11 Data pengamatan luas daun ( $\text{cm}^2$ ) tanaman terong ungu umur 21 HST dan 28 HST.....	42
Lampiran 12 Data pengamatan luas daun ( $\text{cm}^2$ ) tanaman terong ungu umur 35 dan 42 HST.....	43
Lampiran 13 Data pengamatan dan analisis raga jumlah cabang produktif dan jumlah buah tanaman terong ungu 3 x panen.....	43
Lampiran 14 Data pengamatan berat segar buah (g) per tanaman terong ungu selama 3 kali panen dan diameter akar tanaman terong.....	44
Lampiran 15 Data pengamatan indeks panen segar (%) tanaman terong ungu selama 3 kali panen.....	45
Lampiran 16 Tata letak petakan penelitian.....	46
Lampiran 17 Tata letak tanaman terong ungu dalam petakan penelitian.....	47
Lampiran 18 Tata letak tanaman terong didalam bedengan	48

## DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 1 Pupuk kandang ayam sebagai perlakuan.....	50
Gambar 2 Kapur dolomit sebagai perlakuan.....	50
Gambar 3 Benih terong ungu varietas YUVITA F1.....	51
Gambar 4 Tempat penyemaian benih terong ungu.....	51
Gambar 5 Penyemaian benih terong ungu .....	51
Gambar 6 Bedengan yang ditutupi mulsa dilobangi untuk jarak tanam.....	51
Gambar 7 Setelah pelobangan dilakukan penanaman terong ungu.....	51
Gambar 8 Tanaman terong ungu berumur 14HST.....	51
Gambar 9 Tanaman terong ungu berumur 21 HST .....	51
Gambar 10 Tanaman terong ungu berumur 28 HST.....	51
Gambar 11 Tanaman terong ungu berumur 35 HST.....	52
Gambar 12 Tanaman terong ungu D1A1 berumur 42 HST.....	52
Gambar 13 Tanaman terong ungu D1A3 menjelang panen saat 50 HST.....	52
Gambar 14 Tanaman terong ungu D2A3 menjelang panen saat 50 HST.....	52
Gambar 15 Tanaman terong ungu D3A3 menjelang panen saat 50 HST.....	52
Gambar 16 Tanaman terong ungu D3A3 menjelang umur 50 HST.....	52
Gambar 17 Tanaman terong ungu D3A3 menjelang. Panen kedua terong ungu pada umur 56 HST.....	52
Gambar 18 Panen ketiga terong ungu pada umur 62 HST.....	53
Gambar 19 Panen ketiga terong ungu pada umur 62 HST.....	53
Gambar 20 Hama ulat daun tanaman terong ungu umur 28 HST.....	53
Gambar 21 Pembuatan pestisida nabati ekstrak daun tembakau.....	53
Gambar 22 Gigitan tikus menyerang salah satu buah terong ungu.....	53
Gambar 23 Salah satu buah terong ungu yang mengalami pembusukan.....	53

## DAFTAR PUSTAKA

- Akmaliyah, N. 2020. Terong, Si Ungu Kaya Manfaat. <http://lagizi.com/terong-si-ungu-kaya-manfaat/>. Diakses pada tanggal 4 Juli 2020.
- BPS. 2019. Statistik Tanaman Sayuran dan Buah-buahan Semusim Indonesia 2018. ISSN : 2088-8392 No. Publikasi/Publication Number : 05120.1904 Katalog BPS/BPS Catalogue : 5205009. Badan Pusat Statistik. Jakarta.
- BSN. 2005. ,. Pupuk Dolomit. Badan Standarisasi Nasional. Jakarta.
- BPS Kota Palangka Raya. 2019. Kota Palangka Raya Dalam Angka 2019. Badan Pusat Statistik Kota Palangka Raya. Palangka Raya.
- BPS Kalteng. 2019. Provinsi Kalimantan Tengah dalam Angka 2019. ISSN : 0215-224X, Publication Number : 62560.1811. Badan Pusat Statistik Provinsi Kalimantan Tengah. Palangka Raya.
- Candra, L. 2016. Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Seledri (*Apium graveolens* L.) terhadap Pemberian Kapur Dolomit dan Pupuk Kandang pada Tanah Gambut. Skripsi. Fakultas Pertanian Pertanian dan Kehutanan Universitas Muhammadiyah Palangkaraya. Palangka Raya.
- Dickson, 2020. Kandungan Gizi Terung (*Eggplant*) dan Manfaat Terung bagi Kesehatan. <https://ilmupengetahuanumum.com/kandungan-gizi-terung-eggplant-dan- manfaat-terung-bagi-kesehatan>. Diakses pada tanggal 4 Juli 2020.
- Edi, S. dan J. Bobihoe. 2010. Budidaya Tanaman Sayuran. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jambi, Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Kementerian Pertanian. Jambi.
- Fauzi, M., U. Rohmadyati, B. Hardjono, M. Rizka, dan A. Mamengko. 2014. Kegiatan Bank Indonesia dalam Mendukung Ketahanan Pangan Berbasis Klaster Komoditi Unggulan (Panduan Replikasi), Bank Indonesia. Jakarta.
- Gardner, F. P., R. B. Pearce, dan R. L. Mitchell. 2008. Fisiologi Tanaman Budidaya. UI Press. Jakarta.
- Harjadi, B., A.W. Nugroho, S. Abdiyani, A. Miardini, dan D. Octavia. 2014. Pedoman Teknis Pengelolaan Lahan Bermasalah Pantai Berpasir dengan Cemara. Balai Penelitian Teknologi Kehutanan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai, Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan, Kementerian Kehutanan. Jakarta.
- Hartatik W. dan L.R. Widowati. 2006. 4. Pupuk Kandang dalam Pupuk Organik dan Pupuk Hayati. Ed. Simanungkalit *et al.* ISBN 978 979 9474-57-5. Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Kementerian Pertanian. Jakarta.
- Hermawan, A. 2020. Aplikasi Mulsa dan Pupuk Kandang Ayam Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Terung Ungu pada Tanah Berpasir. Laporan Praktek Lapang. Fakultas Pertanian dan Kehutanan Universitas Muhammadiyah Palangka Raya. Palangka Raya
- Irwan, A. W. T. Nurmala T.D dan Nira. 2017. Pengaruh jarak tanam berbeda dan berbagai dosis pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman hanjeli pulut(*Coix lacryma-jobi* L.) di dataran tinggi Punclut. Padjadjaran University. *Jurnal Kultivasi Vol. 16(1) Maret 2017.* Bandung.

- Montgomery, D. C. 2013. *Design and Analysis of Experiments* (Eighth Edition). ISBN 978-1118-14692-7. John Wiley & Sons, Inc. all rights reserved. River Street, Hoboken, NJ.
- Nugroho, A. W. 2013. Pengaruh Komposisi Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Awal Cemara Udang (*Casuarina Equisetifolia* Var. Incana) pada Gumuk Pasir Pantai. *Indonesian Forest Rehabilitation Journal*, 1(1):113-125.
- Nugroho, S. H. 2016. Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.) terhadap Pemberian Pupuk Kandang dan Pupuk Nitrophoska pada Tanah Berpasir. Skripsi. Fakultas Pertanian Pertanian dan Kehutanan Universitas Muhammadiyah Palangkaraya. Palangka Raya.
- Pengaruh Pemberian Magnesium, Boron dan Silikon terhadap Aktivitas Fisiologis, Kekuatan Struktural Jaringan Buah dan Hasil Pisang (*Musa acuminata*) "Raja Bulu. Vegetalika. 2016. 5(4): 1-14.
- Petani 8villages.com, 2019. Kapur Pertanian dan Pengapuran. <https://8villages.com/full/petani/article/id/5d2bf3978f0cd3af4d044038>. Diakses pada tanggal 4 Juli 2020.
- Prayitno, A. 2015. Respon Pemberian Kapur Dolomit dan Pupuk Organik Granule Moderen Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Merah (*Allium Ascalonicum* L.) pada Tanah Berpasir. Skripsi. Fakultas Pertanian dan Kehutanan Universitas Muhammadiyah Palangka Raya. Palangka Raya.
- PT. East West Seed Indonesia. 2020. Terong YUVITA F1 (East West Seed – Cap Panah Merah). <http://www.panahmerah.id/product/yuvita-f1>. Diakses pada tanggal 4 Desember 2020.
- Rukmana, R. 2002. Bertanam Terong. Kanisius. Yogyakarta.
- Safitri, W. 2019. Pengaruh Pemberian Pupuk Kandang Ayam dan NPK terhadap Pertumbuhan dan Hasil Terung Ungu (*Solanum melongena* L.) pada Tanah Berpasir. Skripsi. Fakultas Pertanian Pertanian dan Kehutanan Universitas Muhammadiyah Palangkaraya. Palangka Raya.
- Setiawati, W., R. Murtiningsih, G. A. Sopha, dan T. Handayani. 2007. Petunjuk Teknis Budidaya Tanaman Sayuran. Balai Penelitian Tanaman Sayuran Pusat Penelitian dan Pengembangan Hortikultura Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Kementerian Pertanian. Bandung.
- Subadri, Y. 2014. Pertumbuhan dan Hasil Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt.) Akibat Kapur Dolomit dan Pupuk Petroganik pada Tanah Berpasir. Skripsi. Fakultas Pertanian Pertanian dan Kehutanan Universitas Muhammadiyah Palangkaraya. Palangka Raya.
- Susilo, D. E. H. 2015. Pertimbangan Visual dan Fisiologis Sebagai Kriteria Panen Kangkung Darat Akibat Pemberian Kapur Dolomit di Tanah Gambut. ISSN 1412 1395. *Anterior Jurnal*, 15(1):76–84, Desember 2015.
- Wagin, T., O. L. Tobing dan N. Rochman. 2017. Pengaruh Pupuk Kandang dan Dolomit Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kacang Panjang (*Vigna Sinensis* L.). ISSN 2407-9111. *Jurnal Agronida*, 3(1):27-35.
- Duaja, W. 2012. Pengaruh Pupuk Urea, Pupuk Organik Padatan dan Cair Kotoran Ayam terhadap Sifat Tanah, Pertumbuhan, dan Hasil Selada Keriting (*Lactuca sativa* L.) di Tanah Inceptisol. Agriculture 1 (4) : 12-22.
- Wiharja, B. 2011. Pengaruh Pemberian Kapur Dolomit dan Pupuk Kandang Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kangkung Darat (*Ipomoea*

*reptans* Poir) pada Tanah Gambut. Skripsi. Fakultas Pertanian dan Kehutanan Universitas Muhammadiyah Palangka Raya. Palangka Raya.

