



**RESPON PEMBERIAN COCOPEAT DAN URIN SAPI PADA
PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN
KACANG TANAH (*Arachis hypogaea* L)**

SKRIPSI

OLEH :

**NAMA : YULIANDORI
NPM : 1613010099
PRODI : AGROTEKNOLOGI**

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI
MEDAN
2020**

**RESPON PEMBERIAN COCOPEAT DAN URIN SAPI PADA
PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN
KACANG TANAH (*Arachis hypogaea* L)**

SKRIPSI

OLEH :

YULIANDORI
NPM. 1613010099

Skripsi Ini Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Pertanian Pada
Program Studi Agroteknologi Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Pembangunan Panca Budi Medan

Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing



(Ir. Zamriyetti, MP)
Pembimbing I



(Hamdani, ST, MT)
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi



(Ruth Riah Ate Tarigan, SP, M.Si)
Pembimbing II



(Hanifah Mutia Z.N.A, S.Si, M.Si)
Ka. Program Studi

Tanggal lulus : 24 Agustus 2020

SURAT PERNYATAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Yuliandori
NPM : 1613010099
Program Studi : Agroteknologi
Judul Skripsi : Respon Pemberian Cocopeat dan Urin Sapi Pada
Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kacang Tanah
(*Arachis hypogaea L*)

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini merupakan karya tulis saya sendiri dan bukan merupakan hasil dari plagiat.
2. Memberi izin hak bcbas royalty Non-Eksekutif kepada Universitas Pembangunan Panca Budi untuk menyimpan, mengalih-media/formatkan, mengelola, mendistribusikan dan mempublikasikan karya skripsi saya melalui internet atau media lain bagi kepentingan akademis.

Pernyataan ini saya buat dengan tanggung jawab dan saya bersedia menerima konsekuensi apapun sesuai aturan yang berlaku apabila dikemudian hari diketahui pernyataan ini tidak benar.





UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI FAKULTAS SAINS & TEKNOLOGI

Jl. Jend. Gatot Subroto Km 4,5 Medan Fax. 061-8458077 PO.BOX : 1099 MEDAN

PROGRAM STUDI TEKNIK ELEKTRO	(TERAKREDITASI)
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR	(TERAKREDITASI)
PROGRAM STUDI SISTEM KOMPUTER	(TERAKREDITASI)
PROGRAM STUDI TEKNIK KOMPUTER	(TERAKREDITASI)
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI	(TERAKREDITASI)
PROGRAM STUDI PETERNAKAN	(TERAKREDITASI)

PERMOHONAN JUDUL TESIS / SKRIPSI / TUGAS AKHIR*

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama Lengkap : yuliandori
 Tanggal Lahir : wonosari / 06 Februari 1998
 Nomor Pokok Mahasiswa : 1613010099
 Jurusan / Prodi : Agroteknologi
 Mata Kuliah : Agronomi
 Kredit yang telah dicapai : 127 SKS, IPK 3.38
 Nomor Hp : 082294296581
 Saya ini mengajukan judul sesuai bidang ilmu sebagai berikut :

Judul

Respon pemberian cocopeat dan urin sapi pada pertumbuhan dan produksi kacang tanah (*Arachis hypogaea* L)

Diisi Oleh Dosen Jika Ada Perubahan Judul

Yang Tidak Perlu



Rektor I,
(Ir. Bhakti Afansyah, M.T., Ph.D.)

Medan, 08 November 2019

Pemohon,



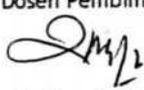
(Yuliandori)

Tanggal :
 Disahkan oleh :
 Dekan

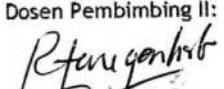

(Ir. Shindhi Indira, S.T., M.Sc.)

Tanggal : 11-11-2019
 Disetujui oleh:
 Ka. Prodi Agroteknologi


(Ir. Marahadi Siregar., MP.)

Tanggal : 11-11-2019
 Disetujui oleh :
 Dosen Pembimbing I :


(Ir. Zamriyetti, MP)

Tanggal : 11-11-2019
 Disetujui oleh:
 Dosen Pembimbing II:


(Ruth Riah Ate Tarigan, SP, MSI)

No. Dokumen: FM-UPBM-18-02

Revisi: 0

Tgl. Eff: 22 Oktober 2018



UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI
FAKULTAS PERTANIAN

Jend. Gatot Subroto Km. 4,5 Telp. 8471983 Fax. 8455571 PO.BOX

BERITA ACARA SUPERVISI

alah dilaksanakan supervisi/kunjungan praktek mahasiswa

Nama : YULIANDORI
P.M/Stambuk : 1613010039 /2016
Program Studi : AGROTEKNOLOGI
Judul Skripsi : RESPON PEMBERIAN COCOPEAT DAN URIN SAPI PADA
PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN KACANG TANAH
(Arachis Thydrograe L)

Lokasi Praktek : Jln Perwo gang Bunta desa Mercirim

Perintah : - Perhatikan perkembangan tanaman
- lakukan pengiraman dan pembungkusan
- lanjutkan pengamatan

Penyusun Pembimbing

Medan, 27 Januari 2020
Mahasiswa Ybs,

Zamriyetti, MP

Yuliandori

BERITA ACARA SUPERVISI

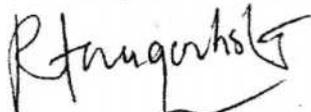
Telah dilaksanakan supervisi/kunjungan praktek mahasiswa

Nama : YULIANDORI
N.P.M/Stambuk : 1613010099 / 2020
Program Studi : AGROTEKNOLOGI
Judul Skripsi : RESA COPEAT DAN URIN SAPI PADA
PERTU ODUKSI TANAMAN KACANG
TANAH ()

Lokasi Praktek : In Sana makmur, kecamatan Medan Sunggal Provinsi
Sumatera Utara

Komentar : Tanaman bayas pertumbuhannya sudah
kurang bens laburnya

Dosen Pembimbing


(Ruth Riah Ate Tarigan, SP, M.Si)

Medan, 14 Januari 2020
Mahasiswa Ybs,


Yuliandori

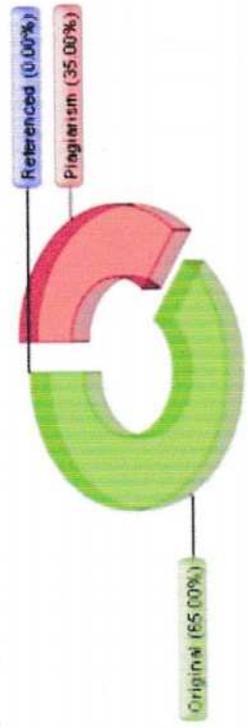
Plagiarism Detector v. 1731 - Originality Report 16/07/2020 09.24.04

Analyzed document: YULIANDORI_1613010099_AGROTEKNOLOGI.docx (submitted by: Universitas Pembangunan Panca Budi)

Comparison Preset: Rewrite. Detected language: Indonesian



Figure 2. Originality Report



Distribution graph

Dengan ini saya Ka.LPMU UNPAB menerangkan bahwa surat ini adalah bukti pengesahan dari LPMU sebagai pengesah proses plagiat checker Tugas Akhir/ Skripsi/Tesis selama masa pandemi **Covid-19** sesuai dengan edaran rektor Nomor : 7594/13/R/2020 Tentang Pemberitahuan Perpanjangan PBM Online.

Demikian disampaikan.

NB: Segala penyalahgunaan/pelanggaran atas surat ini akan di proses sesuai ketentuan yang berlaku UNPAB.

Ka.LPMU





UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI
FAKULTAS SAINS & TEKNOLOGI

Jl. Jend. Gatot Subroto Km. 4,5 Telp (061) 8455571
 website : www.pancabudi.ac.id email: unpab@pancabudi.ac.id
 Medan - Indonesia

s : Universitas Pembangunan Panca Budi
 : SAINS & TEKNOLOGI
 mbimbing I : Ir. Zamriyetti, MP
 mbimbing II : Ruth Riah Ate Tarigan SP, M.Si
 mahasiswa : YULIANDORI
 program Studi : Agroteknologi
 NIM (Nomor Induk Mahasiswa) : 1613010099
 jenis dan judul Penelitian :
 : Respon Pemberian cocopeat dan Urin Sapi Pada Pertumbuhan
dan Produksi tanaman kacang tanah
(*Arachis hypogaea L.*)

TANGGAL	PEMBAHASAN MATERI	PARAF	KETERANGAN
15 2019	Pengajuan judul	<i>Zy</i>	
15 2019	Acc judul	<i>Zy</i>	
01 2019	Pengajuan Proposal	<i>Zy</i>	
01 2019	Acc Proposal	<i>Zy</i>	
01 2019	Seminar Proposal	<i>Zy</i>	
01 2019	Penelitian di lapangan	<i>Zy</i>	
01 2020	Supervisi dosen Pembimbing 1	<i>Zy</i>	
01 2020	Supervisi dosen Pembimbing 2	<i>Zy</i>	
01 2020	Bimbingan skripsi	<i>Zy</i>	
01 2020	Acc Skripsi	<i>Zy</i>	
01 2020	Seminar hasil	<i>Zy</i>	
01 2020	Acc sidang Mula Hibah	<i>Zy</i>	

Medan, 18 Maret 2020
 Diketahui/Disetujui oleh :
 Dekan,



Hamdani, ST., MT



s : Universitas Pembangunan Panca Budi
: SAINS & TEKNOLOGI
mbimbing I : Ir. Zamriyetti, MP
mbimbing II : Ruth Riah Ate Tarigan SP, M, Si
hasiswa : YULIANDORI
'rogram Studi : Agroteknologi
'ok Mahasiswa : 1613010099
'endidikan :
as Akhir/Skripsi : Respon Pemberian Cocorot dan Urin sapi Pada Pertumbuhan
dan Produksi tanaman kacang tanah
(Arachis hypogaea L)

WAKTU	PEMBAHASAN MATERI	PARAF	KETERANGAN
Desember 2019	Pengajuan Judul	RF	
Desember 2019	Acc Judul	RF	
Desember 2019	Pengajuan Proposal	RF	
Desember 2019	Acc Proposal	RF	
Desember 2019	Seminar Proposal	RF	
Desember 2019	Penelitian di lapangan	RF	
Januari 2020	Supervisi dosen Pembimbing 1	RF	
Februari 2020	Supervisi dosen Pembimbing 2	RF	
Mei 2020	Bimbingan Skripsi	RF	
Mei 2020	Acc Skripsi	RF	
Mei 2020	Seminar Hasil	RF	
Juli 2020	Acc Sidang Meja hijau	RF	

Medan, 18 Maret 2020
Diketahui/Disetujui oleh :
Dekan,



Hamdani, ST., MT

Permohonan Meja Hijau

Medan, 20 Juli 2020
 Kepada Yth : Bapak/Ibu Dekan
 Fakultas SAINS & TEKNOLOGI
 UNPAB Medan
 Di -
 Tempat

in hormat, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

: yuliandori
 at/Tgl. Lahir : wonosari / 06/02/1998
 Orang Tua : nano
 N : 1613010099
 as : SAINS & TEKNOLOGI
 am Studi : Agroteknologi
 P : 082294296581
 it : Dusun Rejo Mulyo Wonosari, Tamiang Hulu, kab. Aceh
 Tamiang

g bermohon kepada Bapak/Ibu untuk dapat diterima mengikuti Ujian Meja Hijau dengan judul **Respon pemberian cocopeat dan urin sapi pertumbuhan dan produksi kacang tanah (*Arachis hypogaea* L)**, Selanjutnya saya menyatakan :

- .. Melampirkan KKM yang telah disahkan oleh Ka. Prodi dan Dekan
- .. Tidak akan menuntut ujian perbaikan nilai mata kuliah untuk perbaikan indeks prestasi (IP), dan mohon diterbitkan ijazahnya setelah lulus ujian meja hijau.
- .. Telah tercap keterangan bebas pustaka
- .. Terelampir surat keterangan bebas laboratorium
- .. Terelampir pas photo untuk ijazah ukuran 4x6 = 5 lembar dan 3x4 = 5 lembar Hitam Putih
- .. Terelampir foto copy STTB SLTA dilegalisir 1 (satu) lembar dan bagi mahasiswa yang lanjutan D3 ke S1 lampirkan ijazah dan transkripnya sebanyak 1 lembar.
- .. Terelampir pelunasan kwintasi pembayaran uang kuliah berjalan dan wisuda sebanyak 1 lembar
- .. Skripsi sudah dijilid lux 2 exemplar (1 untuk perpustakaan, 1 untuk mahasiswa) dan jilid kertas jeruk 5 exemplar untuk penguji (bentuk dan warna penjilidan diserahkan berdasarkan ketentuan fakultas yang berlaku) dan lembar persetujuan sudah di tandatangani dosen pembimbing, prodi dan dekan
- .. Soft Copy Skripsi disimpan di CD sebanyak 2 disc (Sesuai dengan Judul Skripsinya)
- .. Terelampir surat keterangan BKKOL (pada saat pengambilan ijazah)
- .. Setelah menyelesaikan persyaratan point-point diatas berkas di masukan kedalam MAP
- .. Bersedia melunaskan biaya-biaya uang dibebankan untuk memproses pelaksanaan ujian dimaksud, dengan perincian sbb :

1. [102] Ujian Meja Hijau	: Rp.	0
2. [170] Administrasi Wisuda	: Rp.	
3. [202] Bebas Pustaka	: Rp.	100,000
4. [221] Bebas LAB	: Rp.	5,000
Total Biaya	: Rp.	105,000

Periode Wisuda Ke : **65**

Ukuran Toga : **M**

tahui/Disetujui oleh :



dani, ST., MT
 in Fakultas SAINS & TEKNOLOGI

Hormat saya



yuliandori
 1613010099

in :

1. Surat permohonan ini sah dan berlaku bila ;
 - o a. Telah dicap Bukti Pelunasan dari UPT Perpustakaan UNPAB Medan.
 - o b. Melampirkan Bukti Pembayaran Uang Kuliah aktif semester berjalan
2. Dibuat Rangkap 3 (tiga), untuk - Fakultas - untuk BPAA (asli) - Mhs.ybs.



YAYASAN PROF. DR. H. KADIRUN YAHYA
PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS PEMBANGUNAN PANCA BUDI
Jl. Jend. Gatot Subroto KM. 4,5 Medan Sunggal, Kota Medan Kode Pos 20122

SURAT BEBAS PUSTAKA
NOMOR: 2500/PERP/BP/2020

Perpustakaan Universitas Pembangunan Panca Budi menerangkan bahwa berdasarkan data pengguna perpustakaan terdapat:

Nama : yuliandori
NIM : 1613010099
Program Studi : Akhir
Jurusan : SAINS & TEKNOLOGI
Bidang Studi : Agroteknologi

Sejak terhitung sejak tanggal 23 Juli 2020, dinyatakan tidak memiliki tanggungan dan atau pinjaman buku sekaligus sebagai anggota Perpustakaan Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.

Medan, 23 Juli 2020
Diketahui oleh,
Kepala Perpustakaan,


Sugiarjo, S.Sos., S.Pd.I

Revisi : FM-PERPUS-06-01 Revisi : 01 Tgl. Efektif : 04 Juni 2015

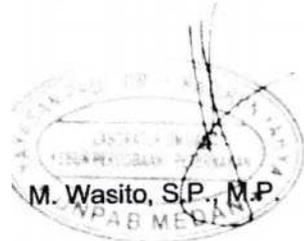
KARTU BEBAS PRAKTIKUM
Nomor. 075/KBP/LKPP/2021

di tangan dibawah ini Ka. Laboratorium dan Kebun Percobaan dengan ini menerangkan bahwa :

diester : yuliandori
: 1613010099
di : Akhir
: SAINS & TEKNOLOGI
: Agroteknologi

ah menyelesaikan urusan administrasi di Laboratorium dan Kebun Percobaan Universitas Pembangunan Panca

Medan, 31 Juli 2020
Ka. Laboratorium



1 : FM-LABO-06-01

Revisi : 01

Tgl. Efektif : 04 Juni 2015

SURAT PERNYATAAN

Yang Bertanda Tangan Dibawah Ini :

Nama : yuliandori
No. KTP : 1613010099
Tgl. : wonosari / 06/02/1998
Alamat : Dusun Rejo Mulyo Wonosari, Tamiang Hulu, kab. Aceh Tamiang
No. HP : 082294296581
Orang Tua : nano/pariyanti
Bidang : SAINS & TEKNOLOGI
Judul Studi : Agroteknologi
Materi : Respon pemberian cocopeat dan urin sapi pada pertumbuhan dan produksi kacang tanah (*Arachis hypogaea* L)

Dengan surat ini menyatakan dengan sebenar - benarnya bahwa data yang tertera diatas adalah sudah benar sesuai dengan ijazah pada pendidikan terakhir yang saya jalani. Maka dengan ini saya tidak akan melakukan penuntutan kepada siapa pun. Apabila ada kesalahan data pada ijazah saya.

Surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar - benarnya, tanpa ada paksaan dari pihak manapun dan dibuat dengan kesadaran. Jika terjadi kesalahan, Maka saya bersedia bertanggung jawab atas kelalaian saya.

Medan, 23 Juli 2020
Yang Membuat Pernyataan



1613010099

ABSTRAK

Untuk menghasilkan kacang tanah organik yang bermutu maka dapat dilakukan budidaya tanaman dengan baik, salah satunya adalah dengan memanfaatkan limbah cocopeat dan urin sapi, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian cocopeat dan urin sapi terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea* L). Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial dengan 2 perlakuan dan 2 ulangan. Faktor pertama pemberian cocopeat dengan simbol C terdiri dari 4 taraf yaitu C₀= (kontrol), C₁= 1 kg/plot, C₂= 2 kg/plot, C₃= 3 kg/plot. Faktor kedua pemberian pemberian urin sapi dengan simbol U terdiri atas 4 taraf yaitu U₀= (kontrol), U₁= 100 L/plot, U₂= 200 L/plot, U₃= 300 L/plot. Parameter yang diamati adalah tinggi tanaman (cm), jumlah polong persampel (polong), Produksi kacang tanah kering per sampel (g), produksi kacang tanah per plot (g), dan berat 100 biji. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian cocopeat dan urin sapi serta interaksi keduanya berpengaruh tidak nyata terhadap semua parameter.

Kata kunci: Kacang Tanah, Cocopeat, Urin Sapi

ABSTRACT

*To produce quality organic peanuts, plant cultivation can be carried out well, one of which is by providing organic cow urine and cocopeat urine, this study aims to determine the effect of giving cow urine and cocopeat on the growth and production of peanut plants (*Arachis hypogaea* L). This research method uses factorial randomized block design (RBD) with 2 treatments and 2 replications.. The first factor of the study used cocopeat with treatments (C) consisting of 4 levels C0 = (control), C1 = 1 kg / plot, C2 = 2 kg / plot, C3 = 3 kg / plot. The second factor is the administration of cow urine by treatment, U0 = 0 L / plot (control), U1 = 100 L / plot, U2 = 200 L / plot, U3 = 300 L / plot. The parameters observed were plant height (cm), number of sample pods (pods), dry peanut production per sample (g), peanut production per plot (g), and weight of 100 seeds. The results of this study indicate that administration of cocopeat and cow urine as well as the interaction of both have no significant effect on all parameters.*

Keywords : Peanuts, Cocopeat, Cow urine

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
RIWAYAT HIDUP	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
PENDAHULUAN	
Latar Belakang.....	1
Tujuan Penelitian	3
Hipotesis Penelitian	3
Kegunaan Penelitian	4
TINJAUAN PUSTAKA	
Botani Tanaman Kacang Tanah	5
Morfologi Tanaman Kacang Tanah.....	5
Syarat Tumbuh Tanaman Kacang Tanah.....	7
Cocopeat	8
Urin sapi	9
Pestisida Nabati Daun Mengkudu	11
BAHAN DAN METODE	
Tempat dan Waktu Penelitian	12
Bahan dan Alat	12
Metode Penelitian	12
Metode Analisa Data	14
PELAKSANAAN PENELITIAN	
Persiapan Lahan Penelitian	15
Pembuatan Plot.....	15
Pengaplikasian Cocopeat	15
Penyediaan Benih Kacang Tanah	15
Penanaman Kacang Tanah	16
Penentuan Tanaman Sampel	16
Pengaplikasian Urin Sapi	16
Pemeliharaan Tanaman	17
Pasca Panen	18
Parameter Pengamatan	
Tinggi Tanaman (cm).....	18
Jumlah Polong Per Sampel (Polong)	18
Produksi Kacang Tanah Kering Per Sampel (g).....	19
Produksi Kacang Tanah Kering Per Plot (g).....	19
Berat 100 Biji.....	19

HASIL PENELITIAN

Tinggi Tanaman (cm).....	20
Jumlah Polong Per Sampel (Polong).....	21
Produksi Kacang Tanah Kering Per Sampel (g).....	22
Produksi Kacang Tanah Kering Per Plot (g)	24
Berat 100 Biji.....	25

PEMBAHASAN

Pengaruh Pemberian Cocopeat Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kacang Tanah (<i>Arachis hypogaeae</i> L)	27
Pengaruh Pemberian Urin Sapi Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kacang Tanah (<i>Arachis hypogaeae</i> L)	28
Interaksi Pengaruh Pemberian Cocopeat dan Urin sapi Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kacang Tanah (<i>Arachis hypogaeae</i> L)	31

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan.....	32
Saran.....	32

DAFTAR PUSTAKA.....

33

LAMPIRAN.....

36

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
1.	Rataan tinggi tanaman kacang tanah akibat pemberian cocopeat dan urin sapi pada umur 3, 4 dan 5.....	24
2.	Rataan jumlah polong per sampel (polong) akibat pemberian cocopeat dan urin sapi	26
3.	Rataan jumlah produksi kacang tanah kering per sampel (g) akibat pemberian cocopeat dan urin sapi.....	29
4.	Rataan jumlah produksi kacang tanah kering per plot (g) akibat pemberian cocopeat dan urin sapi.....	31
5.	Rataan jumlah berat 100 biji (g) akibat pemberian cocopeat dan urin sapi	34

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Keterangan	Halaman
1.	Bagian Penelitian	36
2.	Skema Plot.....	37
3.	Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Pada Umur 3 MST	38
4.	Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Pada Umur 3 MST	38
5.	Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Pada Umur 4 MST	39
6.	Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Pada Umur 4 MST	39
7.	Data Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Pada Umur 5 MST	40
8.	Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Pada Umur 5 MST	40
9.	Data Pengamatan Jumlah Polong Per Sampel (Polong)	41
10.	Analisis Sidik Ragam Jumlah Polong Per Sampel (Polong).....	41
11.	Data Pengamatan Produksi Kacang Tanah Kering Per Sampel (g).....	42
12.	Analisis Sidik Ragam Produksi Kacang Tanah Kering Per Sampel (g)	42
13.	Data Pengamatan Produksi Kacang Tanah Kering Per Plot (g).....	43
14.	Analisis Sidik Ragam Produksi Kacang Tanah Kering Per Plot (g).....	43
15.	Data Pengamatan Produksi Berat 100 Biji (g)	44
16.	Analisis Sidik Ragam Produksi Berat 100 Biji (g)	44
17.	Deskripsi Kacang Tanah Varietas Bima	45
18.	Foto Kegiatan Penelitian	46

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan tepat pada waktunya. Adapun judul dari skripsi ini adalah “**Respon Pemberian Cocopeat dan Urin Sapi Pada Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L)**” yang merupakan syarat untuk dapat melakukan penelitian di Program Studi Agroteknologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi, Medan.

Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. H.M. Isa Indrawan, SE.,MM selaku Rektor Universitas Pembangunan Panca Budi Medan
2. Bapak Hamdani. ST. MT selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi Medan
3. Ibu Hanifah Mutia Z.N.A, S.Si. M,Si selaku Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Pembangunan Panca Budi, Medan.
4. Ibu Ir. Zamriyetti, MP sebagai Dosen Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penulisan skripsi ini
5. Ibu Ruth Riah Ate Tarigan, SP, M.Si selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan dalam penulisan skripsi ini
6. Kedua orang tua penulis yaitu Ayahanda, Ibunda, serta seluruh keluarga besar yang penulis sayangi, yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materil

7. Seluruh Dosen Fakultas Sains dan Teknologi Program Studi Agroteknologi yang telah memberikan ilmu pengetahuannya kepada penulis selama masih dalam proses perkuliahan
8. Terimakasih penulis ucapkan kepada Staf Fakultas Sains dan Teknologi, Staf Laboraturium dan Perpustakaan yang telah membantu dalam menyediakan skripsi ini
9. Kepada teman-teman angkatan 2016, yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih belum sempurna, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk menyempurnakan skripsi ini. Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih.

Medan, Oktober 2019

Penulis

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Kacang tanah merupakan tanaman pangan yang menempati urutan terpenting kedua setelah kedelai, selain itu kacang tanah memiliki nilai ekonomi yang tinggi sehingga banyak yang menjadikan kacang tanah sebagai bahan pangan dan juga bahan industri. Kacang tanah merupakan komoditas agrobisnis yang bernilai ekonomi cukup tinggi dan merupakan salah satu sumber protein dalam pola pangan penduduk Indonesia (Gafur, 2013).

Kacang tanah banyak dikonsumsi oleh manusia karena dapat diolah menjadi berbagai macam makanan dan memiliki kandungan protein 25-30%, lemak 40-50%, karbohidrat 12% serta vitamin B1. Kacang tanah selain dimanfaatkan sebagai bahan pangan juga disebagai pembuatan margarin, selai, sabun, minyak goreng karena mempunyai peranan besar dalam mencukupi kebutuhan bahan pangan jenis kacang-kacangan (Rina, 2015).

Peningkatan produksi kacang tanah dari tahun ke tahun terbukti belum dapat memenuhi besarnya permintaan. Kebutuhan kacang tanah di Indonesia padatahun 2004 sebesar 2,1 juta ton sedangkan produksi nasional baru mencapai 837.495 ton pada tahun 2004. Kacang tanah merupakan tanaman pangan yang mendapatkan prioritas kedua untuk dikembangkan dan ditingkatkan produksinya setelah padi. Hal ini menunjukkan bahwa produksi kacang tanah masih tergolong rendah karena petani masih menggunakan varietas local serta lahan yang kering juga bisa menurunkan hasil produktivitas karena tingkat kesuburan tanah yang

rendah. Dampak dari kurangnya hasil produksi yang kian menurun sehingga volume impor kacang tanah menjadi tinggi (Pranata, 2010).

Pemakaian pupuk kimia secara berlebihan juga dapat menurunkan hasil produksi karena dan terus menerus dapat merusak tanah karena membuat tanah cepat mengeras, tidak gembur, dan cepat menjadi asam. Salah satu cara yang dapat dilakukan dilakukan penambahan bahan organik. Salah satu media yang digunakan yaitu cocopeat, cocopeat merupakan salah satu limbah hasil industri yang jumlahnya melimpah yang dimanfaatkan sebagai media tumbuh. Sesuai dengan namanya cocopeat berasal dari kelapa, lapisan atau bagian kelapa yang bisa dibuat menjadi cocopeat disebut mesocarp, bagian mesocarp ini utuhnya berbentuk serbuk dan paling banyak pada bagian sabut serta menempel di tempurung (Prasetyawan,2009).

Limbah ternak berperan dalam mencegah terjadinya pencemaran lingkungan, dan secara bersamaan juga meningkatkan produksi tanaman. Urin sapi merupakan limbah ternak yang cukup banyak diubah menjadi pupuk organik yang bermanfaat untuk pertanian yang dapat memberikan unsur hara dalam tanah. Keunggulan dari urin sapi adalah mampu mengatasi defisiensi hara secara cepat, tidak bermasalah dalam pencucian hara, dan juga mampu menyediakan hara secara cepat. Jika dibandingkan dengan pupuk anorganik, pupuk organik cair umumnya tidak merusak tanah dan tanaman meskipun sudah digunakan sesering mungkin (Santosa, 2009)

Maka dari itu dilakukan pemanfaatan bahan-bahan yang kurang berguna seperti limbah perternakan maupun pertanian menjadi pupuk organik. Adapun keuntungan pupuk organik yaitu:

1. Ramah lingkungan karna akan menjaga kelestarian lingkungan,
2. Murah dan mudah didapat, bahkan dapat dibuat sendiri,
3. Mampu menyerap dan menampung air lebih lama dibandingkan dengan pupuk kimia,
4. Membantu meningkatkan mikroorganisme pada media tanam, sehingga dapat menghasilkan unsur hara tanaman (Amila, 2011)

Berdasarkan uraian diatas maka penulis melakukan penelitian dengan judul **“Respon Pemberian Cocopeat dan Urin Sapi Pada Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L)”**

Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui respon pertumbuhan dan produksi kacang tanah (*A. hypogaea* L) terhadap pemberian cocopeat

Untuk mengetahui respon pertumbuhan dan produksi tanaman kacang tanah (*A. hypogaea* L) terhadap pemberian urin sapi

Untuk mengetahui respon interaksi pertumbuhan dan produksi kacang tanah (*A. hypogaea* L) terhadap pemberian cocopeat dan urin sapi

Hipotesis penelitian

Ada respon pertumbuhan dan produksi tanaman kacang tanah (*A. hypogaea* L) terhadap pemberian cocopeat

Ada respon pertumbuhan dan produksi tanaman kacang tanah (*A. hypogaea* L) terhadap urin sapi

Ada respon interaksi pemberian dan produksi kacang tanah (*A. hypogaea* L) terhadap cocopeat dan urin sapi

Kegunaan Penelitian

Sebagai bahan penelitian ilmiah dalam penyusunan proposal yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana Pertanian di Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Panca Budi Medan.

Sebagai bahan referensi dan informasi bagi para pembaca, khususnya para petani yang ingin membudidayakan serta beragribisnis tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea* L)

TINJAUAN PUSTAKA

Botani Tanaman Kacang Tanah(*Arachis hypogaea* L)

Menurut (Rina, 2015), klasifikasi botani tanaman kacang tanah antara lain:

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Spermatophyta
Subdivisi	: Angiospermae
Class	: Dicotyledoneae
Ordo	: Polipetales
Family	: Leguminose
Genus	: <i>Arachis</i>
Spesies	: <i>Arachis hypogaea</i> L.

Morfologi Tanaman Kacang Tanah

Akar

Sistem perakaran kacang tanah mempunyai akar tunggang, namun akar primernya tidak tumbuh secara dominan. Akar tunggang biasanya dapat masuk kedalam tanah dengan kedalamman 50-55 cm, sedangkan akar serabutnya terletak pada bagian akar tunggang yang disebut sebagai akar sekunder. Akar kacang tanah dapat tumbuh sedalam 40 cm. Pada akar tumbuh bintil akar (Helmi, 2009).

Batang

Tipe pertumbuhan batang kacang tanah ada yg tegak, ada yang menjalar. Dari

batang utama timbul cabang primer yang masing-masing dapat membentuk 5 cabang-cabang sekunder. Tipe tegak umumnya bercabang 3-6 cabang primer.

Daun

Tanaman kacang tanah mempunyai daun majemuk bersirip genap, terdiri atas 4 anak daun dengan dua pasang anak daun yang berbentuk bulat telur dengan tangkai daun agak panjang, tata letak daun spiral permukaan daunnya sedikit berambut dan tepi daunnya rata. Helaian anak daun bertugas mendapatkan cahaya matahari sebanyak-banyaknya (Trustina, 2015).

Bunga

Bunga kacang tanah berwarna kuning orange muncul pada setiap ketiak daun, tanaman kacang tanah biasa mulai berbunga kira-kira 4-6 setelah tanam tergantung pada varietas benih, mempunyai tangkai panjang yang berwarna putih. Mahkota bunga berwarna kuning, pangkal bunga bergaris-garis merah atau merah tua (Winarso, 2009).

Polong

Buah kacang tanah disebut polong setelah terjadinya pembuahan atau bakal buah dan disebut juga dengan ginofora. Polong kacang tanah sangat bervariasi ukurannya antara 1cm x 0,5 cm dan 6cm x 1,5 cm. Setiap polong kacang tanah dapat berisi antara 1–5 biji (Pranata, 2010).

Biji

Biji kacang tanah berbeda-beda, ada yang besar, sedang dan kecil ukurannya. Warnakulit biji juga bermacam-macam, ada yang putih, merah dan ungu tergantung juga pada varietas kacang tanah (Pranata, 2010).

Syarat Tumbuh Kacang Tanah

Iklim

Faktor iklim memiliki pengaruh yang besar terhadap pertumbuhan tanaman kacang tanah. Iklim yang terdiri dari suhu cahaya dan curah hujan. Kacang tanah dapat tumbuh pada lahan dengan ketinggian 0-500 m, iklim yang panas tetapi sedikit lembab, pengairan terutama pada fase perkecambahan agar mempermudah pembuatan dan pengisian polong. Curah hujan yang cocok untuk bertanam kacang tanah yaitu berkisar 800-1300 mm pertahun ditempat terbuka, dan musim kering rata-rata sekitar 4 bulan/tahun. Hujan yang terlalu keras mengakibatkan bunga rontok dan tidak terserbuki oleh serangga selain itu hujan yang terus menerus akan mengakibatkan kelembapan disekitar tanaman kacang tanah yang bias mengakibatkan polong busuk (Pratiwi, 2011).

Tanah

Kondisi tanah yang mutlak diperlukan adalah tanah yang gembur. Dengan kondisi tanah yang gembur akan mempermudah tanaman kacang tanah terutama dalam hal perkecambahan biji, kuncup buah (ginofora) menembus tanah, dan membentuk polong yang baik. Tanah yang dibutuhkan untuk tanaman kacang tanah adalah tanah yang cukup mengandung unsur hara mikro dan makro antara

lain karbon (C), hydrogen (H), oksigen (O), nitrogen (N), fosfor (F), Kalium (K), kalsium (Ca), magnesium (Mg) dan sulfur (S). Sedangkan unsure hara mikro antara lain besi (Fe), mangan (Mn), molybdenum (Mo), seng (Zn), cuprum (Cu), boron (B) dan klor (Cl) (Bukhari, 2011).

Cocopeat

Media tumbuh merupakan suatu bahan yang berguna sebagai tempat untuk berdiri tegaknya semai, sebagai tempat untuk berkembangnya akar, sebagai tempat untuk menyimpan air, gas dan zat-zat yang diperlukan untuk pertumbuhan semai. Media tumbuh mengandung nutrisi yang dibutuhkan untuk pertumbuhan tanaman berperan penting bagitanaman diantaranya adalah membentuk klorofil dan protein, nutrisi yang dibutuhkan untuk pertumbuhan semai diantaranya unsur haramakro Ca, Mg, N,P, K dan unsur hara mikro Fe, Zn,Mn, B (Jafred dkk, 2011)

Cocopeat merupakan limbah industri yang berbahan dasar sebut kelapa proses penghancuran dihasilkan serat atau fiber, serta serbuk halus atau cocopeat. Penggunaan limbah organik sabut kelapa bertujuan untuk mengembalikan kesuburan tanah, melestarikan alam dan menjaga keseimbangan ekosistem dan sebagai pengganti media top soil sebagai media tumbuh semai karena ketersediaannya yang melimpah dan merupakan limbah dari industri. Cocopeat memiliki sifat menyimpan dan mengikat oksigen dan air, dan dengan sendirinya juga nutrisi yang terlarut dalam air yang dibutuhkan tanaman oleh sistem perakaran tanaman untuk dapat tumbuh kuat. Cocopeat mengandung zat organik serta mikroorganisme yang baik sangat berguna bagi pertumbuhan tanaman dan dijadikan sebagai media tanam. Penelitian ini menggunakan cocopeat sebagai

media tumbuh atau semai, karena cocopeat memiliki kelebihan yaitu memiliki pori-pori yang dapat menyimpan air dalam jumlah yang banyak sehingga tidak memerlukan intensitas penyiraman yang tinggi. Pada umumnya cocopeat memiliki pori mikro yang mampu menghambat gerakan air lebih besar sehingga menyebabkan ketersediaan air lebih tinggi, cocopeat juga memiliki pori makro yang tidak terlalu padat sehingga sirkulasi udara sangat baik untuk akar tanaman (Irawan dan Kafiar, 2015).

Berdasarkan hasil analisis, kadar N, P dan K limbah sabut kelapa (cocopeat) mengandung unsur hara N 2,251%, P 0,7%, K 0,029%, Hemiselulosa 8,50%, Selulosa 21,07%, Lignin 29,23 %, Pektin 14,25% dan C-organik 11,69%. Kelebihan lainnya dari cocopeat sebagai media tumbuh dikarenakan karakteristiknya yang mampu mengikat dan menyimpan air dengan kuat, serta mengandung unsur-unsur hara esensial, seperti kalsium (Ca), magnesium (Mg), kalium (K), natrium (N), dan fosfor (P) (Muliwan, 2009).

Urin Sapi

Urin sapi adalah larutan dari hasil pembusukan bahan-bahan organik yang berasal dari bahan limbah peternakan atau kotoran hewan (feses dan urin) dan manusia yang kandungannya lebih dari satu unsure. Suatu hal yang cukup nyata bahwa limbah ternak yang cukup banyak dapat diubah menjadi pupuk organik yang bermanfaat untuk pertanian yang dapat memberikan unsur hara dalam tanah. Urin sapi mengandung unsur hara makro dan mikro yang dibutuhkan oleh tanaman walaupun kandungannya lebih rendah dibandingkan dengan kandungan pupuk pada umumnya

Urin sapi dapat diolah menjadi pupuk organik cair setelah melewati proses pengendapan beberapa hari. Bahan baku urin sapi itu sendiri berasal dari limbah perternakan yang merupakan bahan buangan. Urin sapi merupakan pupuk yang berbentuk cair yang tidak mudah padat yang mudah sekali larut dan membawa unsur-unsur yang berguna bagi kesuburan tanah. Sistem pemanfaatan limbah ternak sebagai pupuk organik ini perlu di terapkan kepada petani untuk mengatasi masalah pencemaran lingkungan dan mengurangi penggunaan pupuk kimia secara berlebihan, maka dari itu sistem budidaya tanaman pertanian dengan menggunakan limbah ternak seperti urin sapi harus mulai digalakan kepada petani agar lebih menggunakan pupuk berbahan organik karena limbah urin sapi mempunyai efek jangka panjang yang baik bagi tanah, yaitu dapat memperbaiki struktur kandungan organik tanah karena memiliki bermacam-macam jenis kandungan unsure hara yang diperlukan bagi tanaman (Purwanto dkk, 2009).

Menurut (Huda, 2013) menyatakan bahwa kandungan urin sapi mengandung unsur hara N, P, K, Ca dan Mg yang dibutuhkan tanaman sebagai 14 bahan organik yang berperan memperbaiki tanah. Kandungan tersebut yaitu Nitrogen 1,00 %, Fosfor 0,50 %, Kalium 1,50 %. Nitrogen merupakan penyusun utama protein dan sebagai bagian dari klorofil yang memiliki peran penting dalam proses fotosintesis. Hasil dari fotosintesis digunakan tanaman untuk proses pembelahan sel sehingga memacu tinggi tanaman. Kandungan nitrogen yang tinggi pada urin sapi menjadikan urin sapi sangat cocok digunakan sebagai bahan proses pembuatan pupuk organik cair yang dapat menyediakan unsur hara nitrogen bagi tanaman. Didalam urin sapi juga mengandung unsur hara fosfor yang berguna untuk pembentukan bunga dan buah, serta unsure hara kalium

berfungsi sebagai meningkatkan proses fotosintesis, aktivator bermacam sistem enzim, yang memperkuat perakaran, dan meningkatkan ketahanan terhadap penyakit. Keunggulan dari urin sapi diantaranya memiliki unsur hara yang lebih tinggi dibandingkan dengan feses sapi yaitu hanya sebesar 0,4%.

Pestisida Nabati Daun Mengkudu

Pemanfaatan tanaman lokal yang dapat ditemui di lingkungan sekitar sebagai bahan pengganti pestisida sintetis menjadi alternatif daun mengkudu digunakan sebagai bahan untuk mengendalikan hama dan penyakit yang mudah dibuat dan lebih ramah lingkungan. Tanaman mengkudu ialah salah satu jenis tumbuhan Rubiaceae yang berpotensi sebagai sumber insektisida alami (Sihombing, 2015).

Pestisida nabati merupakan salah satu cara lain dalam menggantikan peran pestisida kimia. Daun mengkudu yang mengandung saponin, flavonoid dan polifenol yang bersifat racun bagi serangga. Ekstrak daun mengkudu yang dicampur dengan bahan tambahan lain mampu menghambat pertumbuhan larva *C. Binotalis* menjadi pupa *C. binotali*. Ada beberapa jenis serangga yang dapat dikendalikan dengan ekstrak daun mengkudu ini, diantaranya adalah semut merah, belalang kutu putih, ulat daun dan lain sebagainya. Untuk hama ulat pengaruh senyawa dalam mengkudu dapat mengurangi nafsu makan dari ulat tersebut. Ulat juga mengalami perubahan warna tubuh menjadi lebih pucat dari warna aslinya. (Sembel, 2010).

BAHAN DAN METODE

Waktu dan tempat

Penelitian ini dilaksanakan di Jln. Setia Makmur, Kecamatan Medan Sunggal, Provinsi Sumatera Utara dengan ketinggian tempat 37,5 mdpl. Penelitian ini telah dilaksanakan November 2019 sampai dengan bulan Maret 2020.

BahandanAlat

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah cocopeat, urin sapi, pestisida daun mengkudu, benih kacang tanah varietas bima dan air.

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah Cangkul, parang, Meteran, Gembor, Kamera, plang penelitian dan alattulis.

Metode Penelitian

Penelitian ini adalah menggunakan rancangan acak kelompok (RAK) faktorial dengan 2 perlakuan dan 2 ulangan

a. Faktor I adalah pemberian cocopeat (C) yang terdiri dari 4 taraf pemberian, yaitu:

C_0 = kontrol

C_1 = 1 kg/plot

C_2 = 2 kg/plot

C_3 = 3 kg/plot

b. Faktor II adalah urin sapi (U)

U_0 = kontrol

U_1 = 1 L/Plot

$$U_2 = 2L/\text{Plot}$$

$$U_3 = 3 L/\text{Plot}$$

c. Kombinasi perlakuan ada 16 kombinasi

$$C_0U_0 \quad C_0U_1 \quad C_0U_2 \quad C_0U_3$$

$$C_1U_0 \quad C_1U_1 \quad C_1U_2 \quad C_1U_3$$

$$C_2U_0 \quad C_2U_1 \quad C_2U_2 \quad C_2U_3$$

$$C_3U_0 \quad C_3U_1 \quad C_3U_2 \quad C_3U_3$$

d. Jumlah ulangan

$$(t-1)(n-1) \geq 15$$

$$(16-1)(n-1) \geq 15$$

$$15(n-1) \geq 15$$

$$15n - 15 \geq 15$$

$$15n \geq 15 + 15$$

$$15n \geq 30$$

$$n \geq 30/15$$

$$n \geq 2 \dots 2 \text{ ulangan}$$

Metode Analisa Data

Analisa data yang dilakukan untuk menarik kesimpulan bersumber dari analisa data dengan menggunakan model linier sebagai berikut ;

$$Y_{ijk} = \mu + p_i + \alpha_j + \beta_k + (\alpha\beta)_{jk} + \Sigma_{ijk}$$

Dimana ;

Y_{ijk} = Hasil pengamatan pada blok ke-i, pemberian cocopet ke-j dan pemberian urin sapi pada taraf ke-k

μ = Efek nilai tengah

p_i = Efek blok ke-i

α_j = Efek pemberian cocopet pada taraf ke-j

β_k = Efek pemberian urin sapi pada taraf ke-k

$(\alpha\beta)_{jk}$ = Interaksi antara faktor dari pemberian cocopet pada taraf ke-j pemberian urin sapi pada taraf ke-k

Σ_{ijk} = Efek eror pada blok ke-i, faktor pemberian cocopet pada taraf ke-j dan pemberian urin sapi pada taraf ke-k

PELAKSAAAN PENELITIAN

Persiapan Lahan Penelitian

Pengolahan lahan penelitian dilakukan setelah dibersihkan terlebih dari gulma yang ada di aeral lahan, setelah keadaan lahan benar-benar bersih maka dilakukan pengolahan tanah, pengolahan tanah dilakukan dengan mencangkul tanah, kemudian dihancurkan dari gumpalan-gumpalan tanah yang besar agar di peroleh tanah yang gembur.

Pembuatan Plot

Pembuatan plot penelitian dilakukan setelah pengolahan tanah selesai. Ukuran plot yang digunakan dalam penelitian ini yaitu 100 cm dengan jarak antar plot 50 cm jarak tanam 30 dan tinggi plot 30 cm.

Pengaplikasian Cocopeat

Pengaplikasian cocopeat dilakukan pada 1 minggu sebelum tanam, pemberian cocopeat dilakukan dengan menaburkannya pada plot sesuai dosis yang sudah ditentukan pada perlakuan, $C_0 = 0$ kg/plot (kontrol), $C_1 = 1$ kg/plot, $C_2 = 2$ kg/plot, $C_3 = 3$ kg/plot.

Penyediaan Benih kacang tanah

Penelitian ini menggunakan benih kacang tanah yang disediakan sebanyak 1 kg dengan varietas bima yang di peroleh dari Dinas Pertanian Kabupaten Langkat.

Penanaman kacang tanah

Sebelum melakukan penanaman dilakukan pensotiran benih yang baik dan bagus guna mendapatkan pertumbuhan yang sempurna, penanaman dilakukan

dengan cara membuat lubang tanam dengan ukuran 2-3 cm, setelah selesai masukan benih kedalam lubang tanam sebanyak 2 benih/lubang, lalu lubang ditutup dengan tanah.

Penentuan Tanaman Sampel

Penentuan tanaman sampel dilakukan secara acak pada saat tanaman memasuki umur 1 minggu setelah tanam. Tanaman sampel dipilih sebanyak 6 dari 12 tanaman, jumlah tanaman sampel keseluruhan 192 dan jumlah seluruh tanaman yaitu 384, setelah itu dipasang patok standar dengan ketinggian 5 cm dari permukaan tanah dan diberi label nomor.

Pengaplikasian Urin Sapi

Pengaplikasian urin sapi dilakukan pada waktu 2-4 minggu setelah tanam, pemberian sesuai dosis yang sudah ditentukan pada perlakuan, $U_0 = 0$ L/plot (kontrol), $U_1 = 1$ L/plot, $U_2 = 2$ L/plot, $U_3 = 3$ L/plot. Pemberian dilakukan dengan menggunakan gelas ukur plastik disiram atas permukaan tanah dengan dosis yang berbeda sesuai dengan perlakuan.

Pemeliharaan Tanaman

Penyiraman

Penyiraman dilakukan sesuai dengan kebutuhan, penyiraman dilakukan pada pagi dan sore hari. Apabila turun hujan dan keadaan tanah cukup basah, maka penyiraman tidak perlu dilakukan.

Penyiangan

Penyiangan dilakukan pada gulma yang tumbuh disekitar tanaman, karena mengganggu pertumbuhan kacang tanah khususnya dalam penyerapan unsur hara. Selain memberantas gulma, penyiangan juga menghindari pemadatan tanah. Bila tanah padat, maka ini akan mengganggu pertumbuhan kacang tanah.

Pembumbunan

Pembumbunan dilakukan untuk menjaga tanaman kacang tanah agar tidak roboh, pembumbunan dilakukan ketika tanaman telah melewati umur 21 hari setelah tanam.

Pengendalian Hama dan Penyakit

Penggunaan pestisida daun mengkudu untuk mencegah atau mengendalikan hama dan penyakit, pengaplikasian pestisida nabati dilakukan saat tanaman berumur 4-5 minggu setelah tanam. Cara pembuatan pestisida daun Mengkudu adalah sebagai berikut: Sediakan daun mengkudu sebanyak 1 kg, Kemudian tumbuk daun mengkudu sampai halus, setelah halus campurkan dengan 5 liter air diaduk, kemudia dilakukan penyaringan untuk mendapatkan ekstrak daun mengkudu, setelah itu campurkan daun mengkudu dengan minyak lampu 400 ml dan deterjen secukupnya, diaduk sampai merata sampai benar-benar tercampur merata dan diamkan seharian, pestisida daun mengkudu sudah dapat diaplikasikan pada tanaman yang terserang hama.

Panen Kacang Tanah

Kacang tanah dapat dipanen setelah tanaman berumur 90- 95 hari tergantung pada varietas yang digunakan. Kriteria polong yang sudah siap dipanen

adalah pada tanaman daun menguning, batang mulai mengeras dan pada polong berwarna coklat kehitaman. Cara panen dengan mencabut tanaman kacang tanah dengan tangan. Setelah semua kacang tanah dipanen kemudian dilakukan pemetikan yaitu memisahkan polong kacang tanah dari rumpunya. Kemudian dihitung jumlah polong dan ditimbang jumlah produksi kacang tanah.

Parameter Pengamatan

Tinggi tanaman (cm)

Pengamatan dilakukan setelah tanaman. Interval waktu pengamatan tinggi tanaman dilakukan 1 minggu sekali. Pengukuran dilakukan pada setiap tanaman sampel, diukur dari patok standart sampai titik tumbuh.

Jumlah polong per sampel (polong)

Perhitungan jumlah polong per sampel dilakukan setelah panen dengan cara mengitung jumlah polong pada setiap tanaman sampel.

Produksi kacang tanah kering per sampel (g)

Penimbangan berat kering polong per sampel dilakukan setelah tanaman di kering anginkan selama 2 minggu dengan cara polong yang sudah dipisahkan pada setiap tanaman sampel.

Produksi kacang tanah kering per plot (g)

Penimbangan berat kering polong per plot dilakukan setelah tanaman di kering anginkan selama 2 minggu dengan cara menimbang polong yang sudah dipisahkan.

Berat 100 biji (g)

Perhitungan berat 100 biji dilakukan setelah panen, kemudian kacang tanah dipisahkan dari polong lalu diambil 100 biji secara acak lalu ditimbang.

HASIL PENELITIAN

Tinggi Tanaman (cm)

Data rata-rata tinggi tanaman (cm) kacang tanah pada umur 3, 4 dan 5 minggu setelah tanam diperlihatkan pada lampiran 3, 5 dan 7, sedangkan analisa sidik ragam diperlihatkan pada lampiran 4, 6 dan 8.

Hasil penelitian setelah dianalisis secara statistik menunjukkan bahwa pemberian cocopeat dan urin sapi serta interaksi keduanya berpengaruh tidak nyata terhadap tinggi tanaman umur 3, 4 dan 5 minggu setelah tanam.

Rataan tinggi tanaman (cm) kacang tanah pada umur 3,4 dan 5 minggu setelah tanam akibat pemberian cocopeat dan urin sapi setelah di uji beda rata-rata dengan menggunakan uji jarak Duncan dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Rataan tinggi tanaman kacang tanah akibat pemberian cocopeat dan urin sapi pada umur 3,4 dan 5 MST

Perlakuan	Tinggi tanaman (cm)		
	3 MST	4 MST	5 MST
C = Cocopeat			
C0 = (Kontrol)	11.90 aA	16.72 aA	19.96 aA
C1 = (1 Kg/plot)	11.05 aA	16.25 aA	20.61 aA
C2 = (2 Kg/plot)	12.38 aA	17.11 aA	20.29 aA
C3 = (3 Kg/plot)	10.67 aA	16.78 aA	20.41 aA
U = Urin sapi			
U0 = (Kontrol)	12.30 aA	16.60 aA	20.85 aA
U1 = (1 Liter/plot)	11.59 aA	17.43 aA	21.50 aA
U2 = (2 liter/plot)	11.47 aA	16.71 aA	20.06 aA
U3 = (3 Liter/plot)	10.63 aA	16.12 aA	18.87 aA

Keterangan : Angka-angka dalam kolom yang sama yang diikuti huruf yang sama menunjukkan berbeda tidak nyata pada taraf 5% (huruf kecil) dan 1% (huruf besar) berdasarkan uji jarak Duncan (DMRT)

Pada tabel 1 dapat diketahui bahwa pemberian cocopeat berpengaruh tidak nyata terhadap tinggi tanaman pada umur 3, 4 dan 5 minggu setelah tanam. Tinggi tanaman tertinggi didapat pada perlakuan C1 (1 kg/plot) yaitu 20.61 cm

dan tinggi tanaman yang terendah didapat pada perlakuan C0 (kontrol) yaitu 19.96 cm.

Pada tabel 1 dapat diketahui bahwa pemberian urin sapi berpengaruh tidak nyata pada tinggi tanaman pada umur 3,4 dan 5 minggu setelah tanam. Tinggi tanaman tertinggi yaitu pada perlakuan U1 (1 Liter/plot) yaitu 21,50 cm dan tinggi tanaman yang terendah terdapat pada perlakuan U3 (3 liter/plot) yaitu 18.87 cm.

Jumlah polong per sampel (polong)

Data pengukuran jumlah polong persampel (polong) tanaman kacang tanah akibat pemberian cocopeat dan urin sapi diperlihatkan pada lampiran 9, sedangkan hasil analisis sidik ragam dapat dilihat pada lampiran 10.

Hasil penelitian setelah dianalisis secara statistik menunjukkan bahwa pemberian cocopeat dan urin sapi serta interaksi keduanya berpengaruh tidak nyata terhadap jumlah polong persampel

Rataan jumlah polong per sampel (polong) kacang tanah pada saat panen akibat pemberian cocopeat dan urin sapi setelah di uji beda rata rata dengan menggunakan uji jarak Duncan dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Rataan jumlah polong persampel (polong) akibat pemberian cocopeat dan urin sapi.

Perlakuan	Jumlah Polong Per Sampel (Polong)
C = Cocopeat	
C0 = (Kontrol)	18.88 aA
C1 = (1Kg/plot)	19.65 aA
C2 = (2Kg/plot)	19.83 aA
C3 = (3Kg/Plot)	20.98 aA
U = Urin	
U0 = (Kontrol)	19.69 aA
U1 = (1 Liter/plot)	20.06 aA
U2 = (2 Liter/plot)	19.15 aA
U3 = (3 Liter/plot)	20.44 aA

Keterangan : Angka-angka dalam kolom yang sama yang diikuti huruf yang sama menunjukkan berbeda tidak nyata pada taraf 5% (huruf kecil) dan 1% (huruf besar) berdasarkan uji jarak Duncan (DMRT).

Pada tabel 2 dapat diketahui bahwa pemberian cocopeat berpengaruh tidak nyata terhadap jumlah polong per sampel jumlah polong tertinggi didapat pada perlakuan C3 (3 kg/plot) yaitu 20.98 polong dan jumlah polong per sampel yang terendah terdapat pada perlakuan C0 (kontrol) yaitu 18.88 polong.

Pada tabel 2 dapat diketahui bahwa pemberian urin sapi berpengaruh tidak nyata terhadap jumlah polong per sampel tertinggi didapat pada perlakuan U3 (3 Liter/plot) yaitu 20.44 polong dan jumlah polong per sampel yang terendah terdapat pada perlakuan U2 (2 liter/plot) yaitu 19.15 polong.

Produksi kacang tanah kering per sampel (g)

Data pengukuran produksi kacang tanah kering per sampel (g) akibat pemberian cocopeat dan urin sapi dapat diperlihatkan pada lampiran 11, sedangkan hasil analisis sidik ragam dapat dilihat pada lampiran 12.

Hasil penelitian setelah dianalisis secara statistik dapat diketahui bahwa pemberian cocopeat dan urin sapi serta interaksi keduanya berpengaruh tidak nyata terhadap produksi kacang tanah kering per sampel (g).

Rataan produksi kacang tanah kering per sampel (g) akibat perlakuan pemberian cocopeat dan urin sapi setelah di uji dengan menggunakan uji beda rata-rata jarak Duncan dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Rataan produksi kacang tanah kering per sampel (g) akibat pemberian cocopeat dan urin sapi

Perlakuan	Produksi kacang tanah kering per sampel (g)
C = Cocopeat	
C0 = (Kontrol)	29.383aA
C1 = (1Kg/plot)	30.50 aA
C2 = (2Kg/plot)	30.19 aA
C3 = (3Kg/Plot)	32.57 aA
U = Urin	
U0 = (Kontrol)	29.56aA
U1 = (1 Liter/plot)	30.42 aA
U2 = (2 Liter/plot)	31.38 aA
U3 = (3 Liter/plot)	30.98aA

Keterangan : Angka-angka dalam kolom yang sama yang diikuti huruf yang sama menunjukkan berbeda tidak nyata pada taraf 5% (huruf kecil) dan 1% (huruf besar) berdasarkan uji jarak Duncan (DMRT).

Pada tabel 3 dapat diketahui bahwa pemberian cocopeat berpengaruh tidak nyata terhadap produksi kacang tanah kering per sampel tertinggi didapat pada perlakuan C3 (3 kg/plot) yaitu 32.57 g dan produksi kacang tanah kering per sampel yang terendah terdapat pada perlakuan C1 (1 kg/plot) yaitu 30.50g.

Pada tabel 3 dapat diketahui bahwa pemberian urin sapi berpengaruh tidak terhadap produksi kacang tanah kering per sampel tertinggi didapat pada perlakuan U3 (3 Liter/plot) yaitu 30.98 g dan produksi kacang tanah kering per sampel yang terendah didapat pada perlakuan U0 (kontrol) yaitu 29.56 g

Produksi kacang tanah kering per plot (g)

Data pengukuran produksi kacang tanah per plot (g) akibat pemberian cocopeat dan urin sapi diperlihatkan pada lampiran 13, sedangkan hasil analisis sidik ragam dapat dilihat pada lampiran 14.

Hasil penelitian setelah dianalisis secara statistik menunjukkan bahwa pemberian cocopeat dan urin sapi serta interaksi keduanya berpengaruh tidak nyata terhadap produksi kacang tanah kering per plot (g).

Rataan produksi kacang tanah kering per plot saat panen akibat pemberian cocopeat dan urin sapi setelah di uji dengan menggunakan uji beda rata rata jarak Duncan dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Rataan produksi kacang tanah kering per plot (g) akibat pemberian cocopeat dan urin sapi

Perlakuan	Produksi kacang tanah kering per plot (g)
C = Cocopeat	
C0 = (Kontrol)	205.88 aA
C1 = (1Kg/plot)	207.63 aA
C2 = (2Kg/plot)	213.38 aA
C3 = (3Kg/Plot)	225.63 aA
U = Urin	
U0 = (Kontrol)	206.25 aA
U1 = (1 Liter/plot)	210.13 aA
U2 = (2 Liter/plot)	217.00 aA
U3 = (3 Liter/plot)	219.13 aA

Keterangan : Angka-angka dalam kolom yang sama yang diikuti huruf yang sama menunjukkan berbeda tidak nyata pada taraf 5% (huruf kecil) dan 1% (huruf besar) berdasarkan uji jarak Duncan (DMRT).

Pada tabel 4 dapat diketahui bahwa pemberian cocopeat berpengaruh tidak nyata pada masa pasca panen yang dimana terdapat produksi kacang tanah kering per plot (g) tertinggi yaitu pada perlakuan C3 (3 Kg/plot) yaitu 225.63 g dan produksi kacang tanah kering per plot (g) yang terendah terdapat pada perlakuan C2 (2 kg/plot) yaitu 213.38g.

Pada tabel 4 dapat di ketahui bahwa pemberian urin sapi berpengaruh tidak nyata terhadap produksi kacang tanah kering per plot, produksi kacang tanah kering per plot (g) tertinggi didapat pada perlakuan U3 (3 Liter/plot) yaitu 219.13 g dan produksi kacang tanah kering per plot (g) yang terendah terdapat pada perlakuan U1 (1 Liter/plot) yaitu 210.13 g.

Berat 100 biji (g)

Data pengukuran berat 100 biji (g) tanaman kacang tanah akibat pemberian cocopeat dan urin sapi dapat diperlihatkan pada lampiran 15, sedangkan hasil analisis sidik ragam dapat dilihat pada lampiran 16.

Hasil penelitian setelah dianalisis secara statistik menunjukkan bahwa pemberian cocopeat dan urin sapi serta interaksi keduanya berpengaruh tidak nyata terhadap berat 100 biji (g).

Rataan berat 100 biji kacang tanah pada saat panen akibat pemberian cocopeat dan urin sapi setelah di uji dengan menggunakan uji jarak Duncan dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Rataan berat 100 biji (g) akibat pemberian cocopeat dan urin sapi

Perlakuan	Berat 100 biji (g)	
C = Cocopeat		
C0 (Kontrol)	111.25	aA
C1 = (1Kg/plot)	113.13	aA
C2 = (2Kg/plot)	112.75	aA
C3 = (3Kg/Plot)	120.00	aA
U = Urin		
U0 = (Kontrol)	105.63	aA
U1 = (1 Liter/plot)	104.25	aA
U2 = (2 Liter/plot)	123.25	aA
U3 = (3 Liter/plot)	124.00	aA

Keterangan : Angka-angka dalam kolom yang sama yang diikuti huruf yang sama menunjukkan berbeda tidak nyata pada taraf 5% (huruf kecil) dan 1% (huruf besar) berdasarkan uji jarak Duncan (DMRT).

Pada tabel 5 dapat diketahui bahwa pemberian cocopeat berpengaruh tidak terhadap berat 100 biji, berat 100 biji (g) tertinggi didapat pada perlakuan C3 (3 Kg/plot) yaitu 120.00 g dan berat 100 biji (g) yang terendah didapat pada perlakuan C0 (kontrol) yaitu 111.25 g.

Pada tabel 5 dapat diketahui bahwa pemberian urin sapi berpengaruh tidak terhadap berat 100 biji, berat 100 biji (g) tertinggi didapat pada perlakuan U3 (3 Liter/plot) yaitu 124.00 g dan berat 100 biji yang terendah didapat pada perlakuan U1 (1 Liter/plot) yaitu 104.25 g.

PEMBAHASAN

Pengaruh Pemberian Cocopeat Terhadap Pertumbuhan dan Produksi

Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaeae* L)

Dari hasil analisa secara statistik menunjukkan bahwa pemberian cocopeat berpengaruh tidak nyata terhadap parameter tinggi tanaman (cm), Jumlah polong per sampel (polong), produksi kacang tanah kering per sampel (g), produksi kacang tanah kering per plot (g) dan berat 100 biji (g).

Pemberian cocopeat berpengaruh tidak nyata terhadap tinggi tanaman pada umur 3, 4 dan 5 minggu setelah tanam. hal ini diduga karena adanya pengaruh dari faktor lingkungan seperti iklim, hal ini didukung oleh Fitter dan Hay (2009) menyatakan bahwa pertumbuhan tanaman sangat dipengaruhi oleh faktor lingkungan seperti cahaya dan suhu, dimana faktor ini berperan penting dalam produksi dan transportasi bahan makanan.

Berdasarkan hasil penelitian pemberian cocopeat berpengaruh tidak nyata pada parameter jumlah polong per sampel, hal ini diduga karena sedikitnya unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman sehingga tidak mencukupi untuk membantu proses pembentukan polong. Hal ini didukung oleh Muhlis (2015) menyatakan bahwa pada fase pertumbuhan tanaman kacang tanah membutuhkan unsur hara yang cukup untuk memenuhi kebutuhannya, baik untuk pertumbuhan organ vegetatif maupun untuk pembungaan dan pengisian polong.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian cocopeat berpengaruh tidak nyata terhadap parameter produksi kacang tanah kering per sampel (g) dan produksi kacang tanah kering per plot (g), hal tersebut diduga karena semakin tinggi persentase penggunaan cocopeat pada media tumbuh maka semakin buruk

hasil yang didapat pada produksi hasil panen. Hal ini diduga diakibatkan adanya zat tanin pada cocopeat yang menyebabkan produksi menjadi terhambat. Sukarman dkk., (2012) mengatakan bahwa penyebab rendahnya respon pertumbuhan dan produksi jika diberikan penambahan cocopeat adalah zat tannin yang terkandung dalam sabut kelapa. Zat tannin merupakan senyawa penghalang mekanis dalam penyerapan unsur hara, selain itu C/N pada media tanam cocopeat yang tinggi juga menjadi penyebab lambatnya pertumbuhan tanaman kacang tanah karena rendahnya unsur hara yang tersedia bagi tanaman, C/N pada media cocopeat yaitu 136,8. C/N yang tinggi dapat menyebabkan konsentrasi unsur nitrogen dalam tanah berkurang karena aktivitas mikroorganisme tanah cenderung mengabdikan nitrogen untuk pertumbuhannya.

Pemberian cocopeat berpengaruh tidak nyata terhadap berat 100 biji (g) hal ini diduga bahan cocopeat belum memiliki karakteristik yang baik untuk menjadi media tanam yang langsung diberikan ke tanah. Hal ini didukung oleh Safruddin (2012) menyatakan bahwa untuk menjadi media tanam yang bagus, kondisi cocopeat tidak bisa langsung dipakai begitu saja, karena cocopeat segar umumnya mempunyai nilai pH dan kadar garam cukup tinggi, dan lebih sesuai untuk tanaman dalam pot.

Pengaruh Pemberian Urin Sapi Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaeae* L)

Dari hasil penelitian setelah di analisis secara statistik menunjukan bahwa perlakuan pemberian urin sapi berpengaruh tidak nyata terhadap parameter tinggi tanaman (cm), Jumlah polong per sampel (polong), produksi kacang tanah kering

per sampel (g), produksi kacang tanah kering per plot (g) dan berat 100 biji (g). Setiap tanaman yang berikan perlakuan berbeda akan mempengaruhi besar kecilnya kandungan hara dalam tanah tersebut, tetapi belum dapat dijamin bahwa semakin besar konsentrasi yang diberikan akan semakin meningkat pertumbuhan tanaman. Sebab tanaman juga punya batas dalam penyerapan hara untuk kebutuhan hidupnya. Pemberian perlakuan dalam konsentrasi tinggi sampai batas tertentu akan menyebabkan hasil meningkat dan konsentrasi yang melebihi batas akan menyebabkan hasil menjadi menurun, tanaman akan tumbuh dengan baik apabila unsur hara yang diberikan berada dalam jumlah yang seimbang dan sesuai dengan kebutuhan tanaman (Mappanganro dkk, 2011).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian urin sapi berpengaruh tidak nyata terhadap tinggi tanaman kacang tanah, hal ini dikarenakan rendahnya unsur hara N sehingga pertumbuhan tinggi tanaman kacang tanah terhambat. Hal ini sependapat dengan Mareta dkk., (2016) yang menyatakan bahwa unsur N sangat penting dalam pertumbuhan tanaman terutama dalam proses pembelahan sel dan pemanjangan sel meristem pada titik tumbuh tanaman. Pertumbuhan tinggi tanaman yang rendah terjadi karena ketersediaan unsur hara N yang rendah sehingga pembelahan dan pemanjangan sel jaringan meristematis pada titik tumbuh terhambat.

Pemberian urin sapi berpengaruh tidak nyata pada jumlah polong per sampel (polong), hal ini diduga karena kandungan unsur hara pada urin sapi belum mempengaruhi pertumbuhan tanaman sehingga pembentukan polong terhambat. Hal ini didukung oleh Setyamidjaja (2010) yang menyatakan bahwa Kalium pada waktu yang tepat dan dengan dosis yang tepat pula berpengaruh

secara langsung terhadap translokasi hasil fotosintesis dari daun menuju ke tempat penyimpanan. Pemberian Kalium juga berperan sebagai katalisator dalam pembentukan tepung, gula dan lemak serta dapat meningkatkan kualitas hasil yang berupa terbentuknya bunga dan polong isi tanaman.

Berpengaruh tidak nyata dengan produksi kacang tanah kering persampel (g) hal ini dikarenakan kurangnya asupan hara fosfor yang tersedia di dalam tanah dan aplikasi urin sapi belum mencukupi kebutuhan tanaman kacang tanah. Menurut Feriawan (2013) menyatakan jumlah produksi tanaman dipengaruhi oleh dosis pupuk fosfor (P) yang diberikan. Tanaman yang dipupuk fosfor lebih banyak menghasilkan polong. Semakin banyak polong per tanaman maka akan semakin berat bobot polong yang didapatkan.

Pada data pengamatan produksi kacang tanah kering per plot (g) menunjukkan tidak ada pengaruh dari pemberian urin sapi hal ini disebabkan bahwa unsur hara N pada urin sapi sangat kecil padahal pada saat pengisian polong unsur hara N sangat dibutuhkan oleh tanaman untuk pembentuk protein dalam biji. Seperti yang dinyatakan Adisarwanto (2010) bahwa jumlah nitrogen yang diserap tanaman melalui tanah pada awalnya tertimbun pada bagian batang dan daun, selanjutnya nitrogen dihimpun didalam kulit polong, semakin tua polong maka sebagian besar nitrogen (80 – 85 %) diserap kedalambiji.

Pemberian urin sapi berpengaruh tidak nyata pada parameter berat 100 biji hal ini dikarenakan peranan genetiknya cenderung lebih mempengaruhi berat 100 biji daripada perlakuan yang diberikan. Menurut Sitompul dan Guritno (2009) bahwa berat 100 biji merupakan salah satu parameter pengamatan yang erat hubungannya dengan produksi yang dicapai. Bila berat 100 biji tinggi maka

semakin banyak pula hasil yang akan diperoleh. Namun semua itu sebagian masih dipengaruhi oleh genotipe dan varietas tanaman itu sendiri.

**Pengaruh Interaksi Pemberian Cocopeat dan Urin sapi Terhadap
Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Kacang Tanah
(*Arachis hypogaeae* L)**

Dari hasil penelitian setelah di analisis secara statistik menunjukan bahwa perlakuan pemberian urin sapi berpengaruh tidak nyata terhadap parameter tinggi tanaman (cm), Jumlah polong per sampel (polong), produksi kacang tanah kering per sampel (g), produksi kacang tanah kering per plot (g) dan berat 100 biji (g) hal ini diakibatkan kedua perlakuan ini tidak saling bekerja sama sehingga tidak memperlihatkan suatu interaksi. Menurut Lakitan (2009) menyatakan bahwa interaksi dapat terjadi jika salah satu faktor lain yang berperan pada tanaman begitu juga sebaliknya, kekurangan juga akan menimbulkan menurunnya serapan terhadap unsur utama tersebut. Dukungan antar dua perlakuan ini dapat diduga sebagai penyebab tidak munculnya interaksi positif hal ini cenderung memberikan pengaruh yang sama dengan fungsi dan perannya sehingga tidak mungkin untuk muncul interaksi yang positif.

Kemungkinan lain yang menyebabkan tidak adanya pengaruh nyata terhadap seluruh parameter yang diamati diduga interaksi kedua perlakuan kurang saling mendukung satu sama lainnya, sehingga efeknya akar tanaman tidak respon dan ini sesuai dengan pendapat Gardner (2009) yang menyatakan bahwa pertumbuhan tanaman yang baik dapat tercapai bila faktor yang mempengaruhi pertumbuhan berimbang dan menguntungkan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Perlakuan pemberian cocopeat berpengaruh tidak nyata terhadap semua parameter yang diamati yaitu tinggi tanaman (cm), jumlah polong per sampel (g), produksi kacang tanah kering per sampel (g), produksi kacang tanah kering per plot (g) dan berat 100 biji (g).

Perlakuan pemberian urin sapi berpengaruh tidak nyata terhadap semua parameter yang diamati yaitu tinggi tanaman (cm), jumlah polong per sampel (g), produksi kacang tanah kering per sampel (g), produksi kacang tanah kering per plot (g) dan berat 100 biji (g).

Interaksi antara perlakuan pemberian cocopeat dan urin sapi berpengaruh tidak nyata terhadap semua parameter yang diamati.

Saran

Pada budidaya tanaman kacang tanah perlakuan cocopeat dan urin sapi memberikan pengaruh tidak nyata sehingga perlakuan ini kurang efisien untuk direkomendasikan kepada para petani.

DAFTAR PUSTAKA

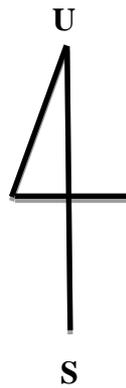
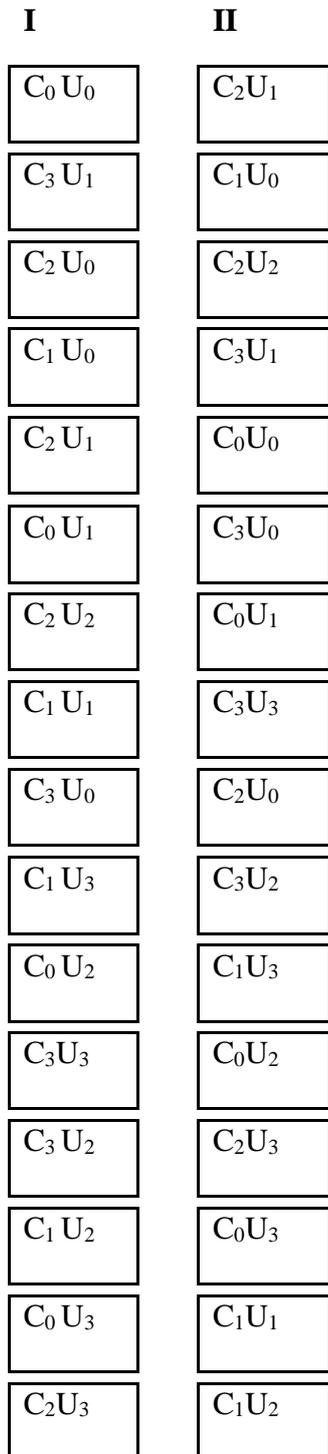
- Adisarwanto, T. 2010. Meningkatkan Produksi Kacang Tanah di Lahan Sawah dan Lahan kering. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Amila, Y., 2011 Penggunaan Pupuk Organik Cair Untuk mengurangi Dosis Penggunaan Anorganik pada Padi Sawah (*Oryza Stiva*). Laboraturium penelitian, departemen Agronomi dan Hortikultura.Fak. Pertanian,IPB. Bogor
- Amrul, H. M. Z. N., & Lubis, N. (2017). Etnobotani Tumbuhan yang Digunakan pada Upacara Sipaha Lima Masyarakat Parmalim. *Prosiding SNaPP: Sains, Teknologi*, 7(2), 230-237.
- Bukhari, 2011. Pengaruh Pengapuran dan Pemupukan Fosfor pada Tanah yang sering Tergenang Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.). *J. Sains Riset*. 1(2): 1-9.
- Fitter, A.H. dan R.J.M. Hay. 2009. Fisiologi Lingkungan Tanaman. Gajah Mada University Press. Yogyakarta.
- Feriawan, 2013. Dampak Pengolahan Tanah dan Pemupukan pada Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kedelai (*Glycine max L*)Varietas Tidar. Bone Balango.
- Gafur, 2013 pertumbuhan dan hasil kacang tanah (*Arachis hypogaeae* L) Berdasarkan Waktu Penyimpanan dan Jarak Tanam yang Berbeda.*Skripsi*. Gorontalo: Fakultas Pertanian Universiti Negri Gorontalo.
- Gardner P. F., 2009. Fisiologi Tanaman Budidaya. UI press. Jakarta.
- Harahap, A. S., & Lubis, N. (2020). Pemanfaatan Pekarangan Rumah Dengan Metode Vertikultur Untuk Mendukung Ketahanan Pangan Di Desa Wonorejo Kecamatan Pematang Bandar Kabupaten Simalungun. *JURNAL PRODIKMAS Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 36-40.
- Helmi, 2009. Perubahan beberapa sifat fisika regosol dan hasil kacang tanah akibat pemberian bahan organik dan pupuk fosfat. *Jurnal Sains*. 1(1): 1-8.
- Huda, M. Khoirul. 2013. Pembuatan Pupuk Organik Dai Urin Sapi Dengan Aditif Tetes (Molase) Metode Fermentasi.Skripsi.Semarang : Universitas Negri Semarang.
- Irawan, A .dan Kafiar, Y. 2015. Pemanfaatan cocopet dan arang sekam padi sebagai media tanam bibit cempaka (*Elmerrillia ovalis*). *Jurnal Pros Sem Nas Masy Biodiv Bndom*. 1 (4): 805-808
- Jafred, E.H., Hidayah, H.N dan Kinho, J., 2011 Prospek Pengembangan Jabon Merah (*Anthocephalus macrophyllus*) Solusi Kebutuhan Kayu Masa Depan. Buku.Badan Penelitian dan Pengembangan Kehutanan Balai Penelitian Kehutanan Manado. Manado 68 hlm
- Lakitan, B. 2009.Dasar-Dasar Fisiologi Tumbuhan.PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Lubis, N., Agustiono, J., Ismail, D., & Pradana, T. G.(2020). Effect of Red Dragon Fruit Peels (*Hylocereus polyrhizus*) as a Natural Dye and Preservatives on Chicken Nuggets.

- LUBIS, N., & NOVITA, A. (2020). Chemical composition and Antimicrobial Characteristic on Thecurrylea fessential Oil (Murraya Koenigiil) in Kecamatan Medan Sunggal, Sumatera Utara. In *Proceeding International Conference Sustainable Agriculture and Natural Resources Management (ICoSAaNRM)* (Vol. 2, No. 01).
- Luta, D. A., Sitepu, S. M. B., & Harahap, A. S. (2020). Pemanfaatan Kompos Dalam Pembudidayaan Bawang Merah Pada Pekarangan Rumah Di Desa Tomuan Holbung Kecamatan Bandar Pasir Mandoge. *JURNAL PRODIKMAS Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 32-35.
- Luta, D. A., & Sitepu, S. M. B. (2020). RESPON APLIKASI ZPT ATONIK TERHADAP STEK BUNGA ASOKA. *JASA PADI*, 5(1), 38-40.
- Muhlis, 2015. Respon Hasil Tanaman Kacang Tanah Pada Berbagai Waktu Perundukan dan Dosis Pupuk NPK. Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian UNISA. Palu. *Jurnal Agrotech* Vol 5. No.2.
- Mareta, W., Nurhasanah, dan Nopa Nopiyanti. 2015. Pemanfaatan Limbah Cair Ampas Tahu Terhadap Pertumbuhan Tanaman Tomat (*Lycopersicum Esculentum, Mill*). Stkip-Pgri Lubuklinggau.
- Muliwan, 2009 pengaruh media semai terhadap pertumbuhan pelita (*Eucalyptus pellitia F. Muell*). Skripsi. Institut Pertanian Bogor. Bogor 104 hlm.
- Mappanganro N., Sengin E L., dan Baharuddin, 2011) Pertumbuhan dan Produksi Tanaman stroberi Pada Berbagai Jenis dan Kosentrasi Pupuk Organik Cair dan Urin sapi Dengan sistem Hidroponik Irigasi Tetes. Fakultas Pertanian Universitas Hassanuddin.
- Rina, 2015. Manfaat Unsur N, P, K Bagi Tanaman. Badan Litbang Pertanian. Kalimantan Timur.
- Safuruddin, 2012. Efek Pemberian Cocopeat dan Pupuk P Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kacang Hijau (*Vigna radiata* L) Pada Pola Tumpang Sari dengan Tanaman Kelapa Sawit. Fakultas Pertanian Universitas Asahan. *Jurnal Penelitian Pertanian BERNAS* Vol.5. No.1.
- Sihombing, S. 2015. Pengaruh Pemberian Beberapa Dosis Pupuk Organik NT 45 dan Urea terhadap Pertumbuhan dan Hasil Kacang Tanah (*Arachis hypogea* L.) Skripsi Jurusan Agronomi Fakultas Pertanian Universitas Andalas. Padang.
- Sembel, D. T. 2010. Pengendalian Hayati Hama-Hama Serangga Tropis dan Gulma. Andi. Yogyakarta.
- Setyamidjaja, D. 2010. Pupuk dan Pemupukan. CV. Simplek. Jakarta.
- SIREGAR, M., REFNIZUIDA, R., LUBIS, N., & LUTA, D. A. (2020, February). Response to the use of Planting Media Types in Aquaponics System for the Vegetative Growth of a Few Varieties Red Chili (*Capsicum Annum* L.). In *Proceeding International Conference Sustainable Agriculture and Natural Resources Management (ICoSAaNRM)* (Vol. 2, No. 01).
- Sitompul, S.M., dan B. Guritno., 2009. Analisis Pertumbuhan Tanaman. UGM press, Yogyakarta.

- Sukarman, Kainde R, Rombang J, Thomas A. 2012. Pertumbuhan Bibit Sengon (*Paraserianthes Falcataria*) pada Berbagai Media Tumbuh. *Eugenia* 18(3):215-221.
- Tarigan, R. R. A., & Ismail, D. (2018). The Utilization of Yard With Longan Planting in Klambir Lima Kebun Village. *Journal of Saintech Transfer*, 1(1), 69-74.
- Trustina, 2015. Morfologi dan Pertumbuhan Kacang Tanah. *Balitkabi* 40-59. Pranata, A. S., 2010, Meningkatkan Hasil Panen dengan Pupuk Organik, PT. Agro Media Pustaka, Jakarta.
- Prasetyawan, D. 2009 Sifat fisis dan mekanis papan komposit dari serbuk kelapa (cocopet) dengan plastic polyethylene. Skripsi. Institute Pertanian Bogor. Bogor. 59. Hlm
- Pratiwi, H. 2011. Pengaruh Kekeringan pada Berbagai Fase Tumbuhan Kacang tanah. *Buletin Palawija*. 22 : 71-78
- Purwanto, J. K., K. Agustina dan Yursida. 2014. Tanggapan tanaman jagung manis terhadap aplikasi urin sapi dan pupuk anorganik dilahan pasang surut tipe luapan C. *Jurnal Lahan Suboptimal* 3 (2) : 132-137
- Syahputra, B. S. A., & Tarigan, R. R. A. (2019). Efektivitas Waktu Aplikasi PBZ terhadap Pertumbuhan Vegetatif Tanaman Padi dengan Sistem Integrasi Padi–Kelapa Sawit. *AGRIUM: Jurnal Ilmu Pertanian*, 22(2), 123-127.
- Siregar, M., & Sulardi, E. S. (2020). Uji Letak Buah Pada Pohon Dan Pemberian Tepung Cangkang Telur Ayam Terhadap Pertumbuhan Bibit Kakao (*Theobroma Cacao* L). *Jasa Padi*, 5(1), 46-51.
- Sulardi, M. (2020). Efektivitas Pemberian Pupuk Kandang Sapi Dan Poc Enceng Gondok Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Bawang Merah (*Allium Ascalonicum* L.). *Jasa Padi*, 5(1), 52-56.
- Wijaya, A. 2011. Pengaruh pemupukan dan pemberian kapur terhadap pertumbuhan dan daya hasil kacang tanah (*Arachis hypogaea*, L.). Skripsi. Fakultas Pertanian Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Winarso, S. 2009. Kesuburan Tanah, Dasar Kesehatan dan Kualitas Tanah. Gava Media. Yogyakarta

LAMPIRAN

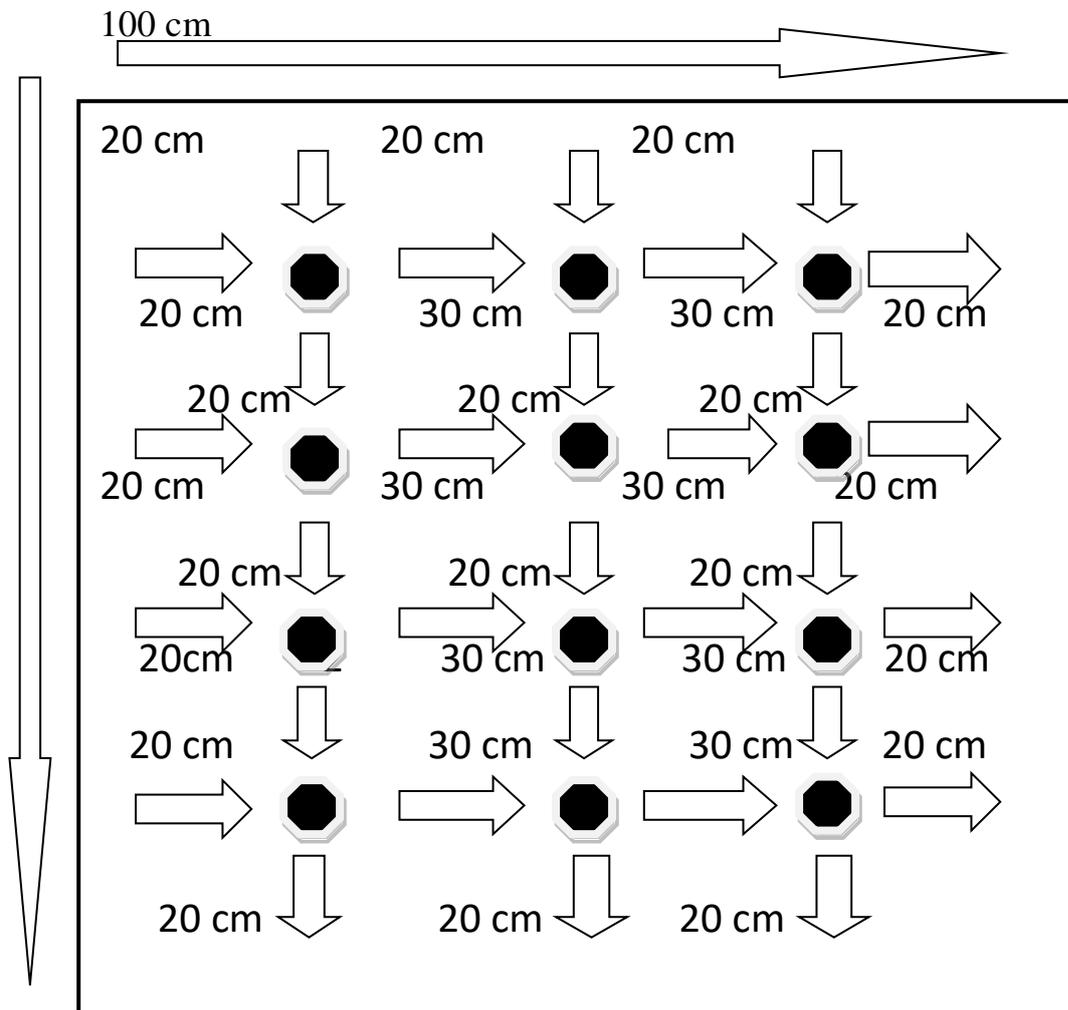
Lampiran 1: Bagan penelitian



Keterangan :

1. Ukuran plot = 100 cm x 100 cm
2. Jarak antar ulangan = 100 cm x 100 cm
3. Jarak antar plot = 50 cm x 50 cm
4. Jarak tanam = 30 cm x 20 cm
5. Jumlah tanam per plot = 12 tanaman
6. Jumlah tanaman sampel = 6 tanaman
7. Jumlah tanaman sampel = 192 tanaman
8. Jumlah seluruh tanaman = 384 tanaman

Lampiran 2. Skema Plot



Keterangan :



= Letak Tanaman

Jarak tanaman = 30 cm x 20 cm

Jarak antar plot = 50 cm x 50 cm

Ukuran plot = 100 cm x 100 cm

Lampiran 3 : Data Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Kacang Tanah Pada Umur 3 Minggu Setelah Tanam (MST)

Perlakuan	Ulangan		TOTAL	RATAAN
	1	2		
C0U0	16.27	13.15	29.42	14.71
C0U1	9.90	10.57	20.47	10.23
C0U2	12.80	11.52	24.32	12.16
C0U3	10.73	9.95	20.68	10.34
C1U0	12.23	12.60	24.83	12.42
C1U1	11.38	8.97	20.35	10.18
C1U2	10.48	11.33	21.82	10.91
C1U3	10.73	10.65	21.38	10.69
C2U0	10.87	14.08	24.95	12.48
C2U1	14.63	13.05	27.68	13.84
C2U2	11.85	13.40	25.25	12.62
C2U3	12.13	9.00	21.13	10.57
C3U0	14.83	8.82	23.65	11.83
C3U1	16.35	14.38	30.73	15.37
C3U2	14.60	10.82	25.42	12.71
C3U3	11.52	14.00	25.52	12.76
TOTAL	201.32	186.28	387.60	-
RATAAN	12.58	11.64	-	12.11

Lampiran 4: Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Kacang Tanah Pada Umur 3 Minggu Setelah Tanam (MST)

SK	Db	Jk	Kt	Fhit	Ket	F Tabel	
						0.05	0.01
Ulangan	1	7.06	7.06	2.34	tn	4.54	8.68
Perlakuan	15	75.88	5.06	1.67	tn	2.40	3.52
C	3	18.99	6.33	2.10	tn	3.29	5.42
U	3	13.48	4.49	1.49	tn	3.29	5.42
C x U	9	43.41	4.82	1.60	tn	2.59	3.89
Galat	15	45.31	3.02				
Total	31	128.25					

KK% 14.35%

Lampiran 5 : Data Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Kacang Tanah Pada Umur 4 Minggu Setelah Tanam (MST)

Perlakuan	Ulangan		TOTAL	RATAAN
	1	2		
C0U0	18.55	17.28	35.83	17.92
C0U1	14.67	17.62	32.28	16.14
C0U2	18.07	15.90	33.97	16.98
C0U3	16.23	15.38	31.62	15.81
C1U0	15.53	18.25	33.78	16.89
C1U1	16.87	14.27	31.13	15.57
C1U2	16.67	15.87	32.53	16.27
C1U3	16.35	16.70	33.05	16.53
C2U0	14.33	17.83	32.17	16.08
C2U1	20.85	18.76	39.61	19.81
C2U2	16.35	18.20	34.55	17.28
C2U3	15.00	15.38	30.38	15.19
C3U0	18.90	17.40	36.30	18.15
C3U1	19.67	19.68	39.35	19.68
C3U2	17.20	18.60	35.80	17.90
C3U3	18.28	16.97	35.25	17.63
TOTAL	273.52	274.09	547.61	-
RATAAN	17.09	17.13	-	17.11

Lampiran 6: Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Kacang Tanah Pada Umur 4 Minggu Setelah Tanam (MST)

SK	db	Jk	Kt	Fhit	Ket	FTabel	
						0.05	0.01
Ulangan	1	0.01	0.01	0.01	tn	4.54	8.68
Perlakuan	15	54.71	3.65	1.93	tn	2.40	3.52
C	3	18.41	6.14	3.24	tn	3.29	5.42
U	3	9.37	3.12	1.65	tn	3.29	5.42
C x U	9	26.93	2.99	1.58	tn	2.59	3.89
Galat	15	28.37	1.89				
Total	31	83.09					

KK% 8.04%

Lampiran 7 : Data Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Kacang Tanah Pada Umur 5 Minggu Setelah Tanam (MST)

Perlakuan	Ulangan		TOTAL	RATAAN
	1	2		
C0U0	21.98	20.75	42.73	21.37
C0U1	24.47	19.73	44.20	22.10
C0U2	22.33	19.18	41.52	20.76
C0U3	19.07	9.95	29.02	14.51
C1U0	20.37	20.40	40.77	20.38
C1U1	25.29	18.00	43.29	21.64
C1U2	19.87	19.25	39.12	19.56
C1U3	22.93	18.82	41.75	20.88
C2U0	20.32	20.08	40.40	20.20
C2U1	20.73	20.22	40.95	20.48
C2U2	20.72	20.15	40.87	20.43
C2U3	21.32	18.28	39.60	19.80
C3U0	22.70	19.93	42.63	21.32
C3U1	22.93	20.13	43.07	21.53
C3U2	19.83	19.13	38.97	19.48
C3U3	22.30	21.90	44.20	22.10
TOTAL	347.15	305.92	653.07	-
RATAAN	21.70	19.12	-	20.41

Lampiran 8: Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Tanaman Kacang Tanah Pada Umur 5 Minggu Setelah Tanam (MST)

SK	db	Jk	Kt	Fhit	Ket	F Tabel	
						0.05	0.01
Ulangan	1	53.14	53.14	14.89	**	4.54	8.68
Perlakuan	15	94.81	6.32	1.77	tn	2.40	3.52
C	3	8.73	2.91	0.82	tn	3.29	5.42
U	3	20.25	6.75	1.89	tn	3.29	5.42
C x U	9	65.83	7.31	2.05	tn	2.59	3.89
Galat	15	53.54	3.57				
Total	31	201.48					
						KK	9.26%

tn : tidak nyata

** : sangat nyata

Lampiran 9 : Data Pengamatan Jumlah Polong Per sampel (Polong) Tanaman Kacang Tanah

Perlakuan	Ulangan		TOTAL	RATAAN
	1	2		
C0U0	16.50	24.50	41.00	20.50
C0U1	17.00	20.67	37.67	18.83
C0U2	15.00	20.67	35.67	17.83
C0U3	15.67	21.00	36.67	18.33
C1U0	17.33	18.83	36.17	18.08
C1U1	17.83	22.17	40.00	20.00
C1U2	15.67	23.50	39.17	19.58
C1U3	18.17	23.67	41.83	20.92
C2U0	19.67	21.33	41.00	20.50
C2U1	21.33	18.00	39.33	19.67
C2U2	18.83	18.50	37.33	18.67
C2U3	21.00	20.00	41.00	20.50
C3U0	19.00	20.33	39.33	19.67
C3U1	19.67	23.83	43.50	21.75
C3U2	20.00	21.00	41.00	20.50
C3U3	23.33	20.67	44.00	22.00
TOTAL	296.00	338.67	634.67	-
RATAAN	18.50	21.17	-	19.83

Lampiran 10: Analisis Sidik Ragam Jumlah Polong Per Sampel (polong) Tanaman Kacang Tanah

SK	Db	Jk	Kt	Fhit	Ket	F Tabel	
						0.05	0.01
Ulangan	1	56.89	56.89	9.53	**	4.54	8.68
Perlakuan	15	46.28	3.09	0.52	tn	2.40	3.52
C	3	18.13	6.04	1.01	tn	3.29	5.42
U	3	7.29	2.43	0.41	tn	3.29	5.42
C x U	9	20.85	2.32	0.39	tn	2.59	3.89
Galat	15	89.56	5.97				
Total	31	192.72					

KK 12.32%

tn : tidak nyata

** : sangat nyata

Lampiran 11 : Data Pengamatan Produksi Kacang Tanah Kering Per Sampel (g) Tanaman Kacang Tanah

Perlakuan	Ulangan		TOTAL	RATAAN
	1	2		
C0U0	27.00	27.00	54.00	27.00
C0U1	29.17	28.33	57.50	28.75
C0U2	31.67	30.50	62.17	31.08
C0U3	28.50	32.83	61.33	30.67
C1U0	29.00	27.67	56.67	28.33
C1U1	29.50	33.50	63.00	31.50
C1U2	30.00	33.33	63.33	31.67
C1U3	33.00	28.00	61.00	30.50
C2U0	28.50	30.67	59.17	29.58
C2U1	29.50	28.17	57.67	28.83
C2U2	32.33	28.67	61.00	30.50
C2U3	33.17	30.50	63.67	31.83
C3U0	32.17	34.50	66.67	33.33
C3U1	32.50	32.67	65.17	32.58
C3U2	31.00	33.50	64.50	32.25
C3U3	31.33	30.50	61.83	30.92
TOTAL	488.33	490.33	978.67	-
RATAAN	30.52	30.65	-	30.58

Lampiran 12 : Analisa Sidik Ragam Produksi Kacang Tanah Kering Per Sampel (g) Tanaman Kacang Tanah

SK	db	Jk	Kt	Fhit	Ket	F Tabel	
						0.05	0.01
Ulangan	1	0.13	0.13	0.03	tn	4.54	8.68
Perlakuan	15	87.25	5.82	1.53	tn	2.40	3.52
C	3	35.77	11.92	3.14	tn	3.29	5.42
U	3	14.83	4.94	1.30	tn	3.29	5.42
C x U	9	36.65	4.07	1.07	tn	2.59	3.89
Galat	15	56.96	3.80				
Total	31	144.33					

KK% 6.37%

**Lampiran 13 : Data Pengamatan Produksi Kacang Tanah Kering Per Plot(g)
Tanaman Kacang Tanah**

Perlakuan	Ulangan		TOTAL	RATAAN
	1	2		
C0U0	200	180	380.00	190.00
C0U1	200	200	400.00	200.00
C0U2	220	209	429.00	214.50
C0U3	240	198	438.00	219.00
C1U0	200	200	400.00	200.00
C1U1	210	221	431.00	215.50
C1U2	200	180	380.00	190.00
C1U3	255	195	450.00	225.00
C2U0	200	200	400.00	200.00
C2U1	250	200	450.00	225.00
C2U2	277	180	457.00	228.50
C2U3	190	210	400.00	200.00
C3U0	220	250	470.00	235.00
C3U1	200	200	400.00	200.00
C3U2	260	210	470.00	235.00
C3U3	215	250	465.00	232.50
TOTAL	3537.00	3283.00	6820.00	
RATAAN	221.06	205.19		213.13

**Lampiran 14 : Analisa Sidik Ragam Produksi Kacang Tanah Kering Per plot
(g) Tanaman Kacang Tanah**

SK	db	Jk	Kt	Fhit	Ket	F Tabel	
						0.05	0.01
Ulangan	1	2016.13	2016.13	3.13	tn	4.54	8.68
Perlakuan	15	7647.50	509.83	0.79	tn	2.40	3.52
C	3	1913.00	637.67	0.99	tn	3.29	5.42
U	3	858.25	286.08	0.44	tn	3.29	5.42
C x U	9	4876.25	541.81	0.84	tn	2.59	3.89
Galat	15	9653.88	643.59				
Total	31	19317.50					

KK% 11.90%

Lampiran 15 : Data Pengamatan Berat 100 Biji (g) Tanaman Kacang Tanah

Perlakuan	Ulangan		TOTAL	RATAAN
	1	2		
C0U0	31.00	32.00	63.00	31.50
C0U1	40.00	29.00	69.00	34.50
C0U2	35.00	29.00	64.00	32.00
C0U3	39.00	30.00	69.00	34.50
C1U0	37.00	31.00	68.00	34.00
C1U1	32.00	28.00	60.00	30.00
C1U2	32.00	30.00	62.00	31.00
C1U3	34.00	28.00	62.00	31.00
C2U0	34.00	29.00	63.00	31.50
C2U1	32.00	29.00	61.00	30.50
C2U2	30.00	30.00	60.00	30.00
C2U3	30.00	24.00	54.00	27.00
C3U0	35.00	30.00	65.00	32.50
C3U1	42.00	28.00	70.00	35.00
C3U2	45.00	27.00	72.00	36.00
C3U3	40.00	30.00	70.00	35.00
TOTAL	568.00	464.00	1032.00	
RATAAN	35.50	29.00		32.25

Lampiran 16 : Analisa Sidik Ragam Berat 100 Biji (g) Tanaman Kacang Tanah

SK	db	Jk	Kt	Fhit	Ket	F Tabel	
						0.05	0.01
Ulangan	1	338.00	338.00	27.41	**	4.54	8.68
Perlakuan	15	175.00	11.67	0.95	tn	2.40	3.52
C	3	105.75	35.25	2.86	tn	3.29	5.42
U	3	1.75	0.58	0.05	tn	3.29	5.42
C x U	9	67.50	7.50	0.61	tn	2.59	3.89
Galat	15	185.00	12.33				
Total	31	698.00					

KK% 10.89%

tn : tidak nyata

** : sangat nyata

Lampiran 17. Deskripsi kacang tanah

DESKRIPSI KACANG TANAH VARIETAS BIMA

Dilepas pada tahun	: 22 Oktober 2001
SK Mentan	: 572/Kpts/TP.240/10/2001
Nomor Induk	: MLG 7519
Asal	: Seleksi galur Bulk pada varietas lokal bima, NTB
Daya hasil	: 1,16-2,5 t/ha
Hasil rata-rata	: 1,7 t/ha
Warna hiokotil	: Ungu
Warna batang	: Hijau
Warna daun	: Hijau
Warna bunga	: Kuning
Warna ginofor	: Ungu
Warna biji	: Rose (merah muda)
Bentuk polong	: Berpinggang, paruh kecil agak melengkung, kulit agak kasar
Tipe pertumbuhan	: Tegak
Bentuk biji	: Lonjong, datar pada ujungnya
Tinggi tanaman	: 56,8 cm
Jumlah polong/tanaman	: 14-20 buah
Jumlah biji/polong	: 3/4/2/1
Umur berbunga	: 28-30 hari
Umur polong tua	: 90-95 hari
Bobot 100 biji	: 30-40 g
Kadar protein	: 24-49%
Kadar lemak	: 45_49%
Ketahanan thd penyakit	: - Agak tahan penyakit layu bakteri – Rentan karat daun -agak rentan bercak daun
Benih pejenis (BS)	: Di rawat dan diperbanyak oleh Balitkabi
Pemulia	: Kasno, Joko Purnomo, dan Harry prasetyo

LAMPIRAN FOTO PENELITIAN**Pembuatan plot penelitian****penggemburan plot penelitian****Pengaplikasian cocopeat plot yang sudah diaplikasikan cocopeat****Penanaman kacang tanah****kacang tanah berumur 2-3 minggu**



Penentuan Tanaman Sempel



Pengaplikasian urin sapi



Supervise pembimbing I



Supervisi pembimbing II



Panen