

**RESPON PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN TERONG
UNGU (*Solanum melongena* L.) VARIETAS KECAP TERHADAP
PEMBERIAN PUPUK KOMPOS LIMBAH KAKAO DAN
POC KULIT JENKOL**

SKRIPSI

OLEH:

RIZKY ALAMSYAH LUBIS
14 821 0155



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2019**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area


Document Accepted 11/7/19


Access From (repository.uma.ac.id)

**Judul :RESPON PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN
TERONG UNGU (*Solanum melongena* L.) VARIETAS KECAP
TERHADAP PEMBERIAN PUPUK KOMPOS LIMBAH KAKAO DAN
POC KULIT JENKOL**

**Nama : RIZKY ALAMSYAH LUBIS
NPM : 14 821 0155
Prodi : Agroteknologi**

**Disetujui Oleh :
Komisi Pembimbing**


**(Ir. Erwin Pane, MS.)
Pembimbing I**


**(Ir. Asmah Indrawati, MP.)
Pembimbing II**

Mengetahui :

Dekan,

Ketua Program Studi,




(Dr. Ir. Syatubudin Hasibuan, M.Si.)


(Ir. Ellen L. Panggabean, MP.)

Tanggal Lulus : 8 April 2019

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi yang saya susun ini sebagai syarat memperoleh gelar sarjana merupakan hasil karya tulis saya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi ini yang saya kutip dari karya orang lain, telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah.

Saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya peroleh dan sanksi-sanksi lainnya dengan peraturan yang berlaku apabila kemudian hari ditemukan adanya plagiat dalam skripsi ini.

Medan, 13 Juni 2019

Yang Membuat Pernyataan,



Rizky Alamsyah Lubis

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai sivitas akademik Universitas Medan Area, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **Rizky Alamsyah Lubis**
NPM : 14.821.0155
Program Studi : Agroteknologi
Fakultas : Pertanian
Jenis Karya : Skripsi

Dengan pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Medan Area **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalti-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul : “Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terong Ungu (*Solanum melongena* L.) Varietas Kecap Terhadap Pemberian Pupuk Kompos Limbah Kakao dan POC Kulit Jengkol” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan hak bebas royalty noneksklusif ini Universitas Medan Area berhak menyimpan, mengalih media/formatkan mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Dibuat di : Fakultas Pertanian
Pada Tanggal : 13 Juni 2019

Yang Menyatakan,



Rizky Alamsyah Lubis

ABSTRACT

RizkyAlamsyahLubis. 148210155. Growth Response And Purple Eggplant Production (*Solanum Melongena L*) Of Soua Sauce Variety Toward Giving Waste Compost Cacao Fertilizer and POC Of jengkol skin. Thesis.Under Erwin Pane's guidance as chairman and AsmahIndrawati as a member of the advisor.

This research was conducted in the faculty of Experimental Garden near by Jl. Kolam no.1, Medan Estate, PercutSei Tuan, the height is 12 meters above sea level, that topography, type of soil is Alluvial and its PH is around 5-7. This research was conducted on August to October 2018.

This study used a randomized block design which consist of two treatment factors : 1) The factor of providing cocoa skin waste compos consisting of 3 Levels of treatments, those are : K0 = control (did not use cocoa skin waste compost) ; K1 = using compost cocoa skin waste and dose was 5 tons/ hectare 10,5 kg/plot) ; K2 = using compost cocoa skin waste and dose was 10 tons/ hectare (1 kg/ plot) : 2) Giving jengkol liquid organic fertilizer which consists of 4 levels treatment, those are J0 = control did not use POC of jengkol skin ; J1 = used POC of jengkol skin 0,6 % (6ml/ 1) ; J2 = used POC of jengkol skin 1,2 (12 ml/ 1) ; J3 = used POC of jengkol skin 1,8% (18ml / 1). Each treatment was repeated 3 times. The parameters observed in this study were plant height, number of leaves, number of fruits per sample, number of fruits per plot, weight of production per sample and weight of production per plot.

The result obtained from this study are : 1) Giving cocoa skin waste compost significantly affected plant height, number of leaves, number of fruits per sample, number of fruits per plot, production weight per sample and production weight per plot. In this case, the provision of cacao skin waste compost at a dose 1kg/ m² produced the best growth and production for say sauce eggplant plants ;2) Giving liquid organic Fertilizer from jengkol skin has no significant effect on growth and production of soy sauce eggplant plants ; 3) The combination of cocoa skin waste compost and POC of jengkol skin have no significant effect on the growth and production of soy sauce eggplant.

Key word : Purple eggplant, cacao waste compost, liquid organic fertilizer from Jengkol skin.

RINGKASAN

Rizky Alamsyah Lubis. 148210155. Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terong Ungu (*Solanum melongena* L.) Varietas Kecap Terhadap Pemberian Pupuk Kompos Limbah Kakao dan POC Kulit Jengkol. Skripsi. Di bawah bimbingan Erwin Pane, selaku Ketua Pembimbing dan Asmah Indrawaty, selaku Anggota Pembimbing.

Penelitian ini dilakukan di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Jalan Kolam No. 1 Medan Estate Kecamatan Percut Sei Tuan dengan ketinggian 12 meter di atas permukaan laut (dpl), topografi datar, jenis tanah Aluvial dan pH tanah 5-7. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus sampai dengan Oktober 2018.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial yang terdiri dari 2 faktor perlakuan, yaitu : 1) Faktor pemberian kompos limbah kulit kakao (notasi K) yang terdiri dari 3 taraf perlakuan, yakni : K_0 = kontrol (tidak menggunakan kompos limbah kulit kakao); K_1 = menggunakan kompos limbah kulit kakao dosis 5 ton/ha (0,5 kg/plot); K_2 = menggunakan kompos limbah kulit kakao dosis 10 ton/ha (1 kg/plot); 2) Pemberian pupuk organik cair (POC) kulit jengkol (notasi J) yang terdiri dari 4 taraf perlakuan, yakni : J_0 = kontrol (tidak menggunakan POC kulit jengkol); J_1 = menggunakan POC kulit jengkol konsentrasi 0,6 % (6 ml/l); J_2 = menggunakan POC kulit jengkol konsentrasi 1,2 % (12 ml/l); J_3 = menggunakan POC kulit jengkol konsentrasi 1,8 % (18 ml/l). Masing-masing perlakuan diulang sebanyak 3 kali. Parameter yang diamati dalam penelitian ini adalah tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah buah per sampel, jumlah buah per plot, berat produksi per sampel dan berat produksi per plot.

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini, yakni : 1) Pemberian kompos limbah kulit kakao berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah buah per sampel, jumlah buah per plot, berat produksi per sampel dan berat produksi per plot. Dalam hal ini pemberian kompos limbah kulit kakao dengan dosis 1 kg/m² menghasilkan pertumbuhan dan produksi yang terbaik buat tanaman terong Kecap; 2) Pemberian pupuk organik cair kulit jengkol berpengaruh tidak nyata terhadap pertumbuhan dan produksi terong Kecap; dan 3) Kombinasi antara pemberian kompos limbah kulit kakao dan POC kulit jengkol berpengaruh tidak nyata terhadap pertumbuhan dan produksi terong Kecap.

Kata kunci : terong ungu, kompos limbah kakao, POC kulit jengkol.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT. yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terong Ungu (*Solanum melongena* L.) Varietas Kecap Terhadap Pemberian Pupuk Kompos Limbah Kakao dan POC Kulit Jengkol”. Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.

Pada kesempatan ini penulis juga tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Ir. Erwin Pane, M.S., selaku Pembimbing I yang bersedia meluangkan waktunya untuk membimbing penulis dan banyak memberikan saran dan masukan-masukan yang bermanfaat dalam penyelesaian skripsi ini.
2. Ibu Ir. Asmah Indrawati, M.P., selaku Pembimbing II yang bersedia meluangkan waktunya untuk membimbing penulis dan banyak memberikan saran dan masukan-masukan yang bermanfaat dalam penyelesaian skripsi ini.
3. Bapak Dr. Ir. Syahbudin Hasibuan, M.Si., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
4. Ibu Ir. Ellen L. Panggabean, M.P., selaku Ketua Program Studi Agroteknologi di Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
5. Kedua orang tua ayahanda dan ibunda tercinta atas jerih payah dan do'a serta dorongan moral maupun materi selama ini kepada penulis yang menjadi

motivasi bagi penulis dalam menyelesaikan studi di Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan dan isi dari skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini.

Medan, September 2019

Penulis

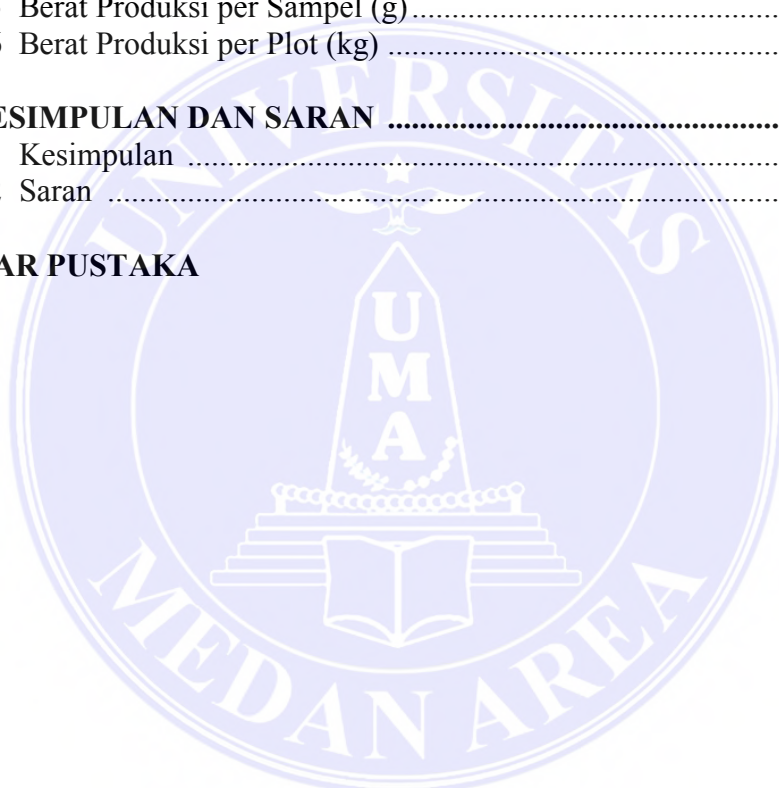


DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	i
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	ii
ABSTRACT	iii
RINGKASAN	iv
RIWAYAT HIDUP	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Hipotesis Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Taksonomi Tanaman Terong Kecap	6
2.2 Syarat Tumbuh Tanaman Terong Kecap	7
2.3 Morfologi Tanaman Terong Kecap	8
2.4 Kompos Limbah Kulit Kakao	10
2.5 Pupuk Organik Cair Kulit Jengkol	12
III. METODE PENELITIAN	15
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	15
3.2 Bahan dan Alat	15
3.3 Metode Penelitian	15
3.4 Metode Analisa	17
3.5 Pelaksanaan Penelitian	17
3.5.1 Pembuatan Kompos Limbah Kulit Kakao	17
3.5.2 Pembuatan POC Kulit Jengkol	18
3.5.3 Penyemaian Benih Terong Kecap	19
3.5.4 Pengolahan Lahan	19
3.5.5 Aplikasi Pupuk Dasar	19
3.5.6 Penanaman	20
3.5.7 Aplikasi Pupuk Kompos Limbah Kulit Kakao	20
3.5.8 Aplikasi POC Kulit Jengkol	20
3.5.9 Pemeliharaan Tanaman	21
3.5.10 Pemanenan	22

3.6 Parameter Pengamatan.....	22
3.6.1 Tinggi Tanaman (cm)	22
3.6.2 Jumlah Daun (helai).....	22
3.6.3 Jumlah Buah per Sampel (buah).....	23
3.6.4 Jumlah Buah per Plot (buah).....	23
3.6.5 Berat Produksi per Sampel (g).....	23
3.6.6 Berat Produksi per Plot (kg)	23
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	24
4.1 Tinggi Tanaman (cm)	24
4.2 Jumlah Daun (helai).....	27
4.3 Jumlah Buah per Sampel (buah).....	30
4.4 Jumlah Buah per Plot (buah).....	32
4.5 Berat Produksi per Sampel (g).....	35
4.6 Berat Produksi per Plot (kg)	38
V. KESIMPULAN DAN SARAN	44
5.1 Kesimpulan	44
5.2 Saran	44

DAFTAR PUSTAKA



DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.	Rangkuman Analisa Sidik Ragam Pengaruh Pemberian Kompos Limbah Kakao dan POC Kulit Jengkol Terhadap Tinggi Tanaman (cm)	24
2.	Beda Rataan Pertambahan Tinggi Tanaman (cm) dan Notasinya Sebagai Respon dari Pemberian Kompos Limbah Kulit Kakao ..	24
3.	Rangkuman Analisa Sidik Ragam Pengaruh Pemberian Kompos Limbah Kakao dan POC Kulit Jengkol Terhadap Jumlah Daun (helai)	27
4.	Beda Rataan Pertambahan Jumlah Daun (helai) dan Notasinya Sebagai Respon dari Pemberian Kompos Limbah Kulit Kakao ..	28
5.	Hasil Analisa Sidik Ragam Pengaruh Pemberian Kompos Limbah Kulit Kakao dan POC Kulit Jengkol serta Kombinasi Kedua Faktor Perlakuan Terhadap Jumlah Buah per Sampel (buah)	30
6.	Beda Rataan Jumlah Buah per Sampel (buah) dan Notasinya Sebagai Respon dari Pemberian Kompos Limbah Kulit Kakao ..	30
7.	Hasil Analisa Sidik Ragam Pengaruh Pemberian Kompos Limbah Kulit Kakao dan POC Kulit Jengkol serta Kombinasi Kedua Faktor Perlakuan Terhadap Jumlah Buah per Plot (buah)	33
8.	Beda Rataan Jumlah Buah per Plot (buah) dan Notasinya Sebagai Respon dari Pemberian Kompos Limbah Kulit Kakao ..	33
9.	Hasil Analisa Sidik Ragam Pengaruh Pemberian Kompos Limbah Kulit Kakao dan POC Kulit Jengkol serta Kombinasi Kedua Faktor Perlakuan Terhadap Berat Produksi per Sampel (g)	35
10.	Beda Rataan Berat Produksi per Sampel (g) dan Notasinya Sebagai Respon dari Pemberian Kompos Limbah Kulit Kakao ..	36
11.	Hasil Analisa Sidik Ragam Pengaruh Pemberian Kompos Limbah Kulit Kakao dan POC Kulit Jengkol serta Kombinasi Kedua Faktor Perlakuan Terhadap Berat Produksi per Plot (kg)	38

12. Beda Rataan Berat Produksi per Plot (kg) dan Notasinya Sebagai Respon dari Pemberian Kompos Limbah Kulit Kakao ..	39
13. Rangkuman Data Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terong Kecap (<i>Solanum melongena</i> L.) Terhadap Pemberian Kompos Kulit Kakao dan POC Kulit Jengkol	43



DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
1.	Tanaman Terong Kecap	7
2.	Kurva Respon Tinggi Tanaman (cm) Umur 5 MST Akibat Pemberian Kompos Limbah Kulit Kakao (kg/m^2)	25
3.	Kurva Respon Jumlah Daun (helai) Umur 5 MST Akibat Pemberian Kompos Limbah Kulit Kakao (kg/m^2)	28
4.	Kurva Respon Jumlah Buah/Sampel (buah) Akibat Pemberian Kompos Limbah Kulit Kakao (kg/m^2)	31
5.	Kurva Respon Jumlah Buah/Plot (buah) Akibat Pemberian Kompos Limbah Kulit Kakao (kg/m^2)	34
6.	Kurva Respon Berat Produksi per Sampel (g) Panen II Akibat Pemberian Kompos Limbah Kulit Kakao (kg/m^2)	36
7.	Kurva Respon Berat Produksi per Sampel (g) Panen II Akibat Pemberian Kompos Limbah Kulit Kakao (kg/m^2)	39

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
1.	Denah Plot Penelitian	48
2.	Bagan Plot Penelitian	49
3.	Jadwal Pelaksanaan Penelitian	50
4.	Deskripsi Terung Kecap Varietas Gomez.....	51
5.	Data Pengamatan Pengaruh Pemberian Kompos Limbah Kulit Kakao dan POC Kulit Jengkol Terhadap Tinggi Tanaman (cm) Umur 2 MST	52
6.	Daftar Dwi Kasta Tinggi Tanaman (cm) Umur 2 MST	52
7.	Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 2 MST	53
8.	Data Pengamatan Pengaruh Pemberian Kompos Limbah Kulit Kakao dan POC Kulit Jengkol Terhadap Tinggi Tanaman (cm) Umur 3 MST	54
9.	Daftar Dwi Kasta Tinggi Tanaman (cm) Umur 3 MST	54
10.	Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 3 MST	55
11.	Data Pengamatan Pengaruh Pemberian Kompos Limbah Kulit Kakao dan POC Kulit Jengkol Terhadap Tinggi Tanaman (cm) Umur 4 MST	56
12.	Daftar Dwi Kasta Tinggi Tanaman (cm) Umur 4 MST	56
13.	Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 4 MST	57
14.	Data Pengamatan Pengaruh Pemberian Kompos Limbah Kulit Kakao dan POC Kulit Jengkol Terhadap Tinggi Tanaman (cm) Umur 5 MST	58
15.	Daftar Dwi Kasta Tinggi Tanaman (cm) Umur 5 MST	58
16.	Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 5 MST	59
17.	Data Pengamatan Pengaruh Pemberian Kompos Limbah Kulit Kakao dan POC Kulit Jengkol Terhadap Jumlah Daun (helai) Umur 2 MST	60

18.	Daftar Dwi Kasta Jumlah Daun (helai) Umur 2 MST	60
19.	Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 2 MST	61
20.	Data Pengamatan Pengaruh Pemberian Kompos Limbah Kulit Kakao dan POC Kulit Jengkol Terhadap Jumlah Daun (helai) Umur 3 MST	62
21.	Daftar Dwi Kasta Jumlah Daun (helai) Umur 3 MST	62
22.	Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 3 MST	63
23.	Data Pengamatan Pengaruh Pemberian Kompos Limbah Kulit Kakao dan POC Kulit Jengkol Terhadap Jumlah Daun (helai) Umur 4 MST	64
24.	Daftar Dwi Kasta Jumlah Daun (helai) Umur 4 MST	64
25.	Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 4 MST	65
26.	Data Pengamatan Pengaruh Pemberian Kompos Limbah Kulit Kakao dan POC Kulit Jengkol Terhadap Jumlah Daun (helai) Umur 5 MST	66
27.	Daftar Dwi Kasta Jumlah Daun (helai) Umur 5 MST	66
28.	Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 5 MST	67
29.	Data Pengamatan Pengaruh Pemberian Kompos Limbah Kulit Kakao dan POC Kulit Jengkol Terhadap Jumlah Buah/Sampel (buah) Panen I	68
30.	Data Pengamatan Pengaruh Pemberian Kompos Limbah Kulit Kakao dan POC Kulit Jengkol Terhadap Jumlah Buah/Sampel (buah) Panen II	69
31.	Data Pengamatan Pengaruh Pemberian Kompos Limbah Kulit Kakao dan POC Kulit Jengkol Terhadap Total Rata-rata Jumlah Buah/Sampel (buah).....	70
32.	Daftar Dwi Kasta Jumlah Buah/Sampel (buah).....	71
33.	Daftar Sidik Ragam Jumlah Buah/Sampel	71
34.	Data Pengamatan Pengaruh Pemberian Kompos Limbah Kulit Kakao dan POC Kulit Jengkol Terhadap Jumlah Buah/Plot (buah) Panen I	72

35. Data Pengamatan Pengaruh Pemberian Kompos Limbah Kulit Kakao dan POC Kulit Jengkol Terhadap Jumlah Buah/Plot (buah) Panen II	73
36. Data Pengamatan Pengaruh Pemberian Kompos Limbah Kulit Kakao dan POC Kulit Jengkol Terhadap Total Rata-rata Jumlah Buah/Plot (buah)	74
37. Daftar Dwi Kasta Jumlah Buah/Plot (buah)	74
38. Daftar Sidik Ragam Jumlah Buah/Plot	75
39. Data Pengamatan Pengaruh Pemberian Kompos Limbah Kulit Kakao dan POC Kulit Jengkol Terhadap Berat Produksi/Sampel (g) Panen I	76
40. Data Pengamatan Pengaruh Pemberian Kompos Limbah Kulit Kakao dan POC Kulit Jengkol Terhadap Berat Produksi/Sampel (g) Panen II	77
41. Data Pengamatan Pengaruh Pemberian Kompos Limbah Kulit Kakao dan POC Kulit Jengkol Terhadap Total Rata-rata Berat Produksi/Sampel (g).....	78
42. Daftar Dwi Kasta Berat Produksi/Sampel (g).....	78
43. Daftar Sidik Ragam Berat Produksi/Sampel.....	79
44. Data Pengamatan Pengaruh Pemberian Kompos Limbah Kulit Kakao dan POC Kulit Jengkol Terhadap Berat Produksi/Plot (kg) Panen I	80
45. Data Pengamatan Pengaruh Pemberian Kompos Limbah Kulit Kakao dan POC Kulit Jengkol Terhadap Berat Produksi/Plot (kg) Panen II	81
46. Data Pengamatan Pengaruh Pemberian Kompos Limbah Kulit Kakao dan POC Kulit Jengkol Terhadap Total Rata-rata Berat Produksi/Plot (kg)	82
47. Daftar Dwi Kasta Berat Produksi/Plot (kg)	82
48. Daftar Sidik Ragam Berat Produksi/Plot	83
49. Dokumentasi Penelitian	84

I. PENDAHULUAN

2.1 Latar Belakang

Terong mengandung banyak vitamin dan gizi yang tinggi. seperti vitamin B-kompleks, Thiamin, Pyridoxine, Riboflavin, zat Besi. Phosphorus, Manganese dan Potassium. Terong adalah salah satu sumber makanan yang sangat dikenal oleh semua lapisan masyarakat. Terong menjadi salah satu menu yang paling diminati berbagai kalangan (Hendri, *dkk.*, 2015). Pertumbuhan penduduk yang pesat harus diiringi dengan pemenuhan pangan bergizi berupa karbohidrat, vitamin, mineral, zat Besi dan kebutuhan lainnya. Gizi tersebut dapat diperoleh dari berbagai jenis pangan seperti sayuran dan buah. Sayuran dengan kandungan gizi yang baik dan cenderung dibudidayakan masyarakat baik petani atau bukan petani dalam skala besar atau skala kecil salah satunya adalah terong Kecap (*Solanum melongena* L.) (Sakri, 2012).

Berdasarkan data BPS SUMUT 2017 menunjukkan bahwa pada tahun 2014 produksi terong di Sumatera Utara sebesar 3,847 ton/ha, kemudian pada tahun 2015 produksi terong di Sumatera Utara mengalami kenaikan yaitu 3,940/ha ton. Hal ini menerangkan adanya kenaikan produksi terong dari tahun 2014 ke tahun 2015. Pada tahun 2016 produksi terong menurun menjadi 3,63 ton/ha. Dari data BPS SUMUT 2017 menunjukkan adanya ketidakstabilan produksi tanaman terong di Sumatera Utara. Permintaan terhadap buah terong selama ini terus meningkat sejalan dengan penambahan penduduk yang diikuti dengan meningkatnya kesadaran akan manfaat sayur-sayuran dalam memenuhi gizi keluarga, sehingga produksi tanaman terong perlu ditingkatkan. Untuk meningkatkan produksi tanaman terong dapat dilakukan melalui program

ekstensifikasi dan intensifikasi, namun dalam usaha peningkatan produktivitas dan efisiensi penggunaan tanah, cara intensifikasilah merupakan pilihan yang tepat untuk diterapkan salah satunya penggunaan pupuk (Ayu, 2011 *dalam* Huruna dan Ajang, 2015).

Salah satu jenis terung yaitu terung Kecap. Jenis terung yang satu ini berwarna ungu tua kehitaman, dengan bentuk bulat panjang dan pendek. Sayuran yang bisa diolah menjadi tempura dan campuran salad ini begitu populer di Kecap.

Pemupukan merupakan salah satu upaya yang dapat ditempuh dalam memaksimalkan hasil tanaman. Menurut Wijaya (2008) *dalam* Hendri, *dkk.*, (2015), pemupukan dilakukan sebagai upaya untuk mencukupi kebutuhan tanaman agar tujuan produksi dapat dicapai. Usaha yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produktivitas tanaman adalah dengan pemberian pupuk baik organik maupun anorganik. Pemberian pupuk bertujuan untuk meningkatkan ketersediaan unsur hara dalam tanah (Sarief, 1986 *dalam* Hendri, *dkk.*, 2015).

Salah satu limbah industri pertanian berupa bahan organik yang dapat dijadikan kompos yaitu kulit buah kakao. Hasil samping kompos kulit buah kakao mencapai sekitar 60 % dari total produksi buah dan menjadi masalah bila tidak ditangani dengan baik. Soedarsono, *dkk.*, (1997) *dalam* Hansen. *dkk.*, (2017) melaporkan bahwa kadar air untuk kakao lindak sekitar 86 % dan kadar bahan organiknya sekitar 55,7%. Spillane (1995) *dalam* Hansen, *dkk.*, (2017) menambahkan bahwa kulit buah kakao dapat dimanfaatkan sebagai sumber unsur hara tanaman dalam bentuk kompos. Menurut Didiek dan Yufnal (2004) *dalam* Hansen, *dkk.*, (2017) bahwa pemberian kompos kulit buah kakao ke dalam tanah

sebagai bahan organik dapat meningkatkan ketersediaan unsur hara baik makro maupun mikro.

Isroi (2007) *dalam* Hansen, *dkk.*, (2017) menyatakan bahwa kompos dapat memperbaiki struktur tanah dengan meningkatkan kandungan bahan organik tanah dan akan meningkatkan kemampuan tanah untuk mempertahankan kandungan air tanah. Aktivitas mikroba tanah yang bermanfaat bagi tanaman akan meningkat dengan penambahan kompos. Aktivitas mikroba ini membantu tanaman untuk menyerap unsur hara dari tanah dan menghasilkan senyawa yang dapat merangsang pertumbuhan tanaman.

Selain pemanfaatan pupuk kompos kulit buah kakao penggunaan pupuk organik cair juga dapat mempercepat penyerapan hara oleh tanaman karena diberikan langsung melalui stomata, sehingga dapat langsung digunakan dalam proses fotosintesis (Lingga dan Marsono, 2003). Kulit jengkol merupakan contoh limbah organik yang dapat mencemari lingkungan sehingga diperlukan usaha untuk memanfaatkan kembali limbah tersebut. Air limbah yang diolah biasanya mengandung unsur Nitrogen dan Fosfor lebih sedikit dibandingkan air limbah rebung bambu, namun jumlah Kaliumnya sama, tergantung pada pengolahan limbah cair yang digunakan (Mara dan Sandy, 1994 *dalam* Haloho, *dkk.*, 2015). Limbah kulit jengkol yang diekstrak mengandung Fosfor sehingga dapat dijadikan sebagai bahan baku dalam pembuatan pupuk organik cair (Reinnoki, *et al.*, 2012 *dalam* Haloho, *dkk.*, 2015). Fosfor merupakan salah satu unsur hara makro yang penting bagi pertumbuhan tanaman. Berdasarkan uraian tersebut penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Respon Pertumbuhan dan Produksi

Tanaman Terong Kecap (*Solanum melongena* L.) Terhadap Pemberian Pupuk Kompos Limbah Kulit Kakao dan POC Kulit Jengkol”.

2.2 Rumusan Masalah

Pertumbuhan dan produksi tanaman terong Kecap mengalami ketidakstabilan setiap tahunnya karena penggunaan pupuk kimia yang tidak terkontrol sehingga merusak tanah dan mikroorganismenya. Untuk itu perlu dilakukan upaya untuk meningkatkan produksi dan pertumbuhan tanaman terong Kecap. Beberapa cara yang dapat dilakukan yaitu dengan pemanfaatan kompos limbah kulit kakao dan pemberian pupuk organik cair kulit jengkol yang bermanfaat untuk memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah, sehingga dapat mendukung pertumbuhan dan produksi tanaman terong Kecap.

2.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui respon pertumbuhan dan produksi tanaman terong Kecap terhadap pemberian pupuk kompos limbah kulit kakao.
2. Untuk mengetahui respon pertumbuhan dan produksi tanaman terong Kecap terhadap pemberian pupuk organik cair kulit jengkol.
3. Untuk mengetahui respon pertumbuhan dan produksi tanaman terong Kecap terhadap pemberian pupuk kompos limbah kulit kakao dan pupuk organik cair kulit jengkol.

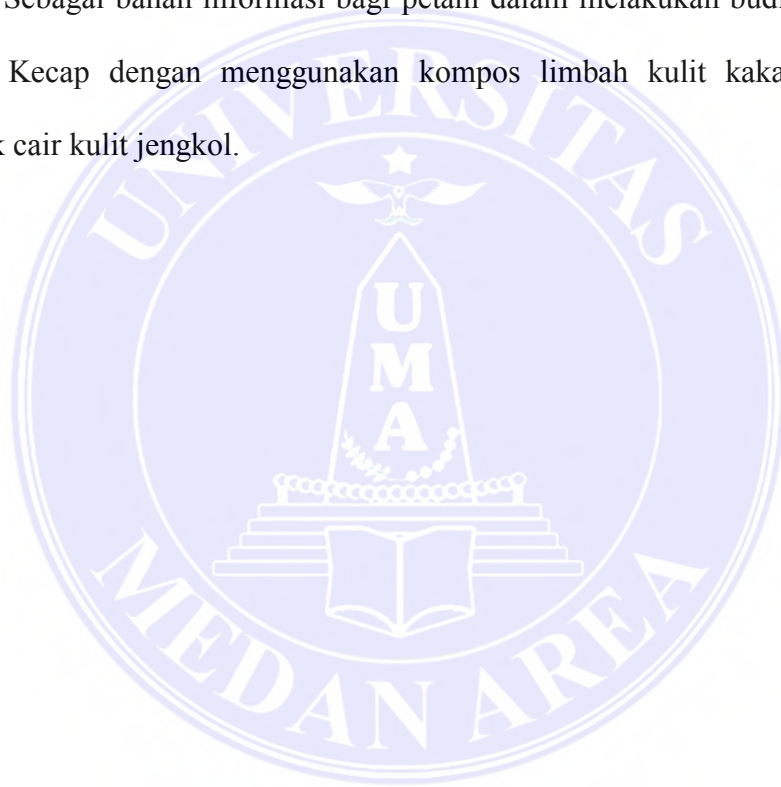
2.4 Hipotesis Penelitian

1. Pertumbuhan dan produksi tanaman terong Kecap berbeda nyata akibat pemberian kompos limbah kulit kakao.

2. Pertumbuhan dan produksi tanaman terong Kecap berbeda nyata akibat pemberian pupuk organik cair kulit jengkol.
3. Pertumbuhan dan produksi tanaman terong Kecap berbeda nyata akibat pemberian kompos limbah kulit kakao dan pupuk organik cair kulit jengkol.

2.5 Manfaat Penelitian

Sebagai bahan informasi bagi petani dalam melakukan budidaya tanaman terong Kecap dengan menggunakan kompos limbah kulit kakao dan pupuk organik cair kulit jengkol.



II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Taksonomi Tanaman Terong Kecap

Tanaman terong (*Solanum melongena* L.) adalah tanaman setahun berjenis perdu, pohon dengan percabangan rendah dan tingginya dapat mencapai 1 m di atas permukaan tanah (Soetasad, 2000). Terong termasuk salah satu sayuran yang banyak digemari oleh berbagai kalangan karena mengandung Kalsium, protein, lemak, karbohidrat, vitamin A, vitamin B, vitamin C, Fosfor dan zat Besi (Soetasad dan Sri, 1999).

Terong Kecap merupakan salah satu jenis terong yang tidak jauh berbeda dengan jenis terong lainnya dalam spesies *Solanum melongena*. Meskipun memiliki ukuran buah yang bervariasi, tapi bentuk buahnya tetap bulat lonjong. Hanya saja terong jenis ini memiliki kulit yang mulus mengkilat berwarna khas yaitu ungu tua kehitaman. Terong Kecap ini mulai berproduksi setelah berumur sekitar 3 bulan (Anonim, 2017). Warna terong Kecap ungu tua sampai kehitaman membungkus seluruh bagian buah secara merata berbeda dengan terong lokal lainnya (Anonim, 2014).

Menurut Prahasta (2009) klasifikasi tanaman terong (*Solanum melongena* L.) sebagai berikut : Kingdom : Plantae, Divisio : Magnoliophyta, Kelas : Magnoliopsida, Ordo : Solanales, Famili : Solanaceae, Genus : Solanum, Spesies : *Solanum melongena* L.



Gambar 1. Tanaman Terong Kecap

2.2 Syarat Tumbuh Tanaman Terong Kecap

Tanaman terong dapat tumbuh dan berproduksi baik di dataran rendah sampai dataran tinggi sekitar 1.000 meter di atas permukaan laut (dpl). Pada keadaan cuaca panas akan merangsang dan mempercepat proses pembungaan dan pembuahan (Anonim, 2014).

Terong merupakan tanaman semusim di daerah tropis berhawa sejuk dan bersifat tahunan. Tanaman terong merupakan tanaman daerah beriklim panas, Pada saat pertumbuhan dan pembentukan buah memerlukan cuaca panas, temperatur optimum yang digunakan berkisar antara 22°C – 30°C. Pertumbuhan akan terhenti pada temperatur di bawah 17°C. Pada temperatur di bawah 17°C terjadi kemandulan tepung sari. Terong tumbuh baik pada tanah ringan maupun lempung (Ashari, 2006).

Intensitas cahaya yang cukup dapat menentukan kualitas buah terong. Dalam batas yang normal intensitas cahaya akan memberikan pengaruh yang

baik terutama pada pembentukan warna buah yang diperlukan tanaman terong yakni 60 %. Kelembaban udara untuk tanaman terong berkisar 80 %. Lahan penanaman terong harus subur, air tanahnya tidak menggenang, dan pH tanah 5-6. Musim tanam terong yang terbaik ialah musim kemarau walaupun bisa juga di musim penghujan (Hendro dan Sunarjono, 2007).

2.3 Morfologi Tanaman Terong Kecap

Terong termasuk tanaman semusim yang berbentuk perdu. Tinggi tanaman antara 50-150 cm. Permukaan kulit batang, cabang ataupun daun tertutup oleh bulu-bulu halus. Daunnya berbentuk bulat panjang dengan pangkal dan ujungnya sempit, namun bagian tengahnya lebar, letak daun berselang-seling dan bertangkai pendek (Anonim, 2014).

Tanaman terong mempunyai akar tunggang (*radix primaria*). Pertumbuhan akar serabut bisa mencapai diameter 30 cm ke arah samping dan akar tunggang berdiameter 35 cm ke arah bawah. Tanaman terong yang diperbanyak dengan cara generatif pada awal pertumbuhannya sudah mempunyai akar tunggang yang berukuran pendek dan disertai dengan akar serabut yang mengelilingi akar tunggang, banyak perkembangan akar dipengaruhi oleh faktor struktur tanah, air tanah dan drainase di dalam tanah, pada akar tunggang akan tumbuh cabang akar (Anonim, 2017).

Batang tanaman terong dibedakan menjadi dua macam, yaitu batang utama (batang primer) dan percabangan (cabang sekunder). Batang utama merupakan penyangga berdirinya tanaman, sedangkan percabangan merupakan bagian tanaman yang mengeluarkan bunga. Bentuk percabangan tanaman terong hampir sama dengan percabangan cabai *hot beauty* yaitu menggarpu (*dikotom*), letaknya

agak tidak beraturan. Percabangan yang dipelihara yaitu cabang penghasil buah (cabang produksi). Batang utama bentuknya persegi (*angularis*), sewaktu muda berwarna ungu kehijauan, setelah dewasa menjadi ungu kehitaman. Daun-daun muda berwarna hijau tua, sedangkan yang telah tua berwarna ungu kemerahan (Imdad dan Nawangsih, 1999).

Bentuk daun terong terdiri dari atas tangkai daun (*petiolus*) dan helaian daun (*lamina*). Daun seperti ini lazim dikenal dengan nama daun bertangkai. Tangkai daun berbentuk silindris dengan sisi agak pipih dan menebal di bagian pangkal, panjangnya berkisar antara 5 – 8 cm. Helaian daun terdiri atas ibu tulang daun, tulang cabang, dan urat-urat daun. Ibu tulang daun merupakan perpanjangan dari tangkai daun yang makin mengecil ke arah pucuk daun. Lebar helaian daun 7 – 9 cm atau lebih sesuai varietasnya. Panjang daun antara 12 - 20 cm. Bagun daun berupa belah ketupat hingga oval, bagian ujung daun tumpul, pangkal daun meruncing, dan sisi bertoreh (Soetasad dan Sri, 1999).

Bunga terong merupakan bunga banci atau lebih dikenal dengan bunga berkelamin dua. Dalam satu bunga terdapat alat kelamin jantan (benang sari) dan alat kelamin betina (putik). Pada saat bunga mekar, bunga mempunyai diameter rata-rata 2-3 centimeter dan letaknya menggantung. Mahkota bunga berwarna ungu cerah, jumlahnya 5-8 buah, tersusun rapi membentuk bangun bintang. Bunga terong bentuknya mirip bintang berwarna biru atau lembayung cerah sampai warna yang lebih gelap. Bunga terong tidak mekar secara serempak dan penyerbukan bunga dapat berlangsung secara silang ataupun menyerbuk sendiri (Imdad dan Nawangsih, 1999).

Terong termasuk tanaman sayuran dataran rendah semusim. Terong berbunga sempurna dengan benang sarinya tidak berlekatan (lepas). Jumlah terong dalam satu tandan banyak. Umumnya bunganya bewarna ungu, tetapi ada pula yang bewarna putih. Sementara buahnya tunggal, tetapi ada juga varietas terong buahnya antara 2-3 setiap tandan. Bentuk buahnya beraneka ragam, di antaranya bulat, lonjong atau bulat panjang. Warna buahnya ungu, tetapi ada pula yang bewarna putih dan hijau bergaris putih. Setelah tua, buah bewarna kekuningan dan bijinya banyak (Hendro dan Sunarjono, 2007).

Buah terong sangat beragam, baik dalam bentuk dan ukuran maupun warna kulitnya. Dari segi bentuk buah, ada yang bulat, bulat panjang, dan setengah bulat. Ukuran buahnya antara kecil, sedang sampai besar. Sedangkan warna kulit buah umumnya ungu, hijau keputih-putihan, putih, putih keunguan, dan hitam atau ungu-tua (Anonim, 2014). Buah terong merupakan buah sejati tunggal dan berdaging tebal, lunak, berair dan tidak akan pecah jika buah telah masak. Daging buah ini merupakan bagian yang enak dimakan, biji terdapat bebas dalam selubung lunak yang terlindung oleh daging buah. Pangkal buah menempel pada kelopak bunga yang telah menjelma menjadi kerangka bunga. Buah mengantung, tangkai buah berkembang dari tangkai bunga yang letaknya berada di antara tangkai daun. Buah terong bentuknya beraneka ragam sesuai dengan varietasnya. Bentuk yang dikenal meliputi : panjang silindris, panjang lonjong, lonjong (oval), bulat lebar, dan bulat (Soetasad dan Sri, 1999).

2.4 Kompos Limbah Kulit Kakao

Kompos merupakan bahan organik yang telah mengalami dekomposisi oleh mikroorganisme pengurai sehingga bermanfaat memperbaiki sifat-sifat tanah.

Kompos bermanfaat untuk meningkatkan kesuburan tanah dan merangsang perakaran yang sehat, memperbaiki struktur tanah dengan meningkatkan kandungan bahan organik tanah dan akan meningkatkan kemampuan tanah untuk mempertahankan kandungan air tanah. Aktivitas mikroba tanah yang bermanfaat bagi tanaman akan meningkat dengan penambahan kompos (Rachman Sutanto, 2002 *dalam* Damanik, *dkk.*, 2013).

Bahan organik tanah merupakan bahan esensial yang tidak dapat digantikan dengan bahan lain didalam tanah, selain peranannya dapat mempertahankan atau memperbaiki sifat fisik tanah baik tekstur maupun struktur tanah juga mendukung kehidupan mikro organisme tanah dan sebagai sumber nutrisi bagi beberapa mahluk hidup di dalam tanah termasuk tumbuhan (Syarifuddin, 2010). Kulit buah kakao dapat dimanfaatkan sebagai sumber unsur hara tanaman dalam bentuk kompos, pakan ternak, produksi biogas dan sumber pektin. Sebagai bahan organik, kulit buah kakao mempunyai komposisi hara dan senyawa yang sangat potensial sebagai medium tumbuh tanaman dan kadar bahan organiknya sekitar 55,7% (Musmanar, 2007 *dalam* Chairini, *dkk.*, 2017).

Kulit buah kakao mengandung protein kasar yang rendah tetapi kandungan serat kasar dan energinya cukup tinggi. Menurut Siregar, *dkk.*, (1999) *dalam* Damanik, *dkk.*, (2013) kulit buah kakao jika ditanamkan di dalam tanah akan meningkatkan jumlah hara yang tersedia. Unsur-unsur yang cenderung mengalami peningkatan akibat pemberian kompos kulit buah kakao adalah unsur C, N, P tersedia. Kandungan hara mineral kulit buah kakao cukup tinggi, khususnya hara Kalium dan Nitrogen. Dilaporkan bahwa 61% dari total nutrisi buah kakao disimpan di dalam kulit buah kakao itu sendiri. Pemanfaatan kompos kulit buah

kakao dapat meningkatkan produksi kakao hingga 19,48% (Goenadi, 2000 *dalam* Saragih dan Ardian, 2017).

Limbah kulit buah kakao dapat dimanfaatkan sebagai kompos kulit buah kakao. Menurut Dirjen Perkebunan (2012) *dalam* Hutabarat, *dkk.*, (2016), kulit kakao mengandung 8,5% protein kasar karena kulit kakao merupakan biomassa yang sangat berpotensi untuk diproses menjadi pupuk organik yang bermanfaat untuk meningkatkan kesuburan tanah dan memperbaiki struktur tanah secara alami. Hal ini sependapat dengan Didiek dan Yufnal (2004) *dalam* Hutabarat, *dkk.*, (2016) bahwa kompos kulit buah kakao mempunyai pH 5,4, N total 1,30%, C-organik 33,71%, P₂O₅ 0,186%, K₂O 5,5%, CaO 0,23%, MgO 0,59%, C-total 42,4%, C/N 12, S 0,79% dan KTK 49 cmol/kg.

Hasil penelitian Haruna (2009) *dalam* Hansen, *dkk.*, (2017) menunjukkan bahwa penggunaan kompos kulit buah kakao pada jagung sebanyak 5 ton/ha menghasilkan jumlah daun yang lebih banyak (8,78 helai), diameter batang yang lebih besar (16,47 mm), umur berbunga dan panen lebih cepat (49,87 hari dan 58,11 hari), tongkol yang lebih panjang (16,39 cm), dan produksi per hektar lebih tinggi (0,031 ton) jika dibandingkan dengan limbah pertanian yang lainnya (jerami padi, sekam padi, dan lamtoro).

2.5 Pupuk Organik Cair Kulit Jengkol

Pupuk organik merupakan pupuk yang berasal dari bahan-bahan organik seperti sayuran, buah-buahan dan hewan. Selain berbentuk padat, pupuk organik juga berbentuk cair. Pupuk organik cair adalah larutan hasil dari pembusukan bahan-bahan organik yang berasal dari sisa tanaman, kotoran hewan dan manusia yang kandungan unsur haranya lebih dari satu unsur. Kelebihan dari pupuk cair

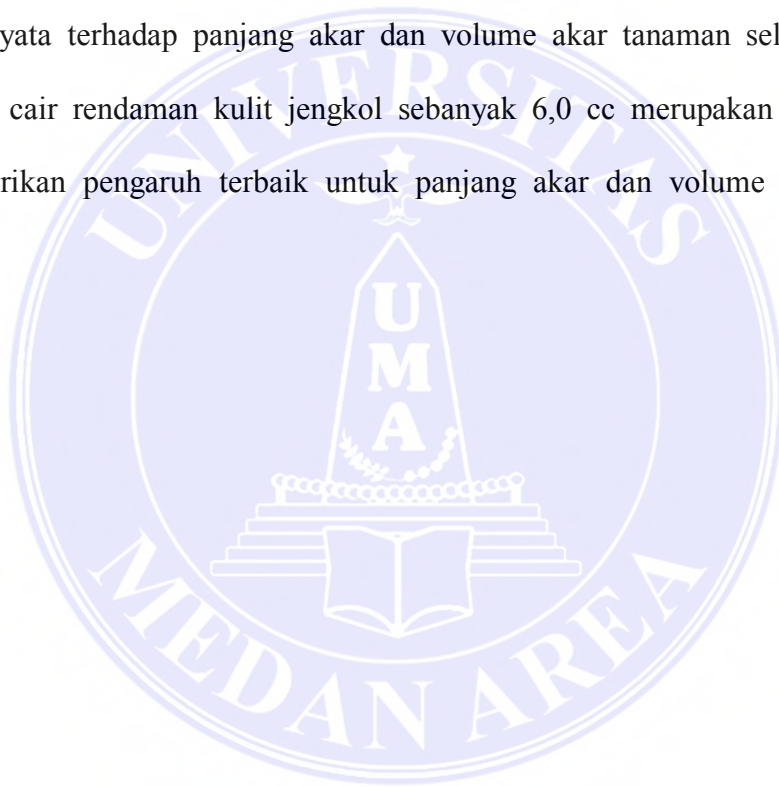
organik adalah dapat secara tepat mengatasi defisiensi hara dan mampu menyediakan hara secara cepat (Lingga dan Marsono, 2003).

Pupuk cair memiliki banyak manfaat dan keunggulan seperti, untuk menyuburkan tanaman, menjaga stabilitas unsur hara dalam tanah, mengurangi dampak sampah organik dilingkungan sekitar, mudah di dapat, murah harganya, dan tidak memiliki efek samping. Dapat dikatakan bahwa pupuk organik cair merupakan salah satu bahan yang sangat penting dalam upaya memperbaiki kesuburan tanah (Lingga dan Marsono, 2003).

Kulit dari buah jengkol termasuk limbah di pasar tradisional dan tidak memberikan nilai ekonomis. Padahal menurut Rahayu dan Pukan (1998) dalam Patimah, *dkk.*, (2012), kulit jengkol mengandung senyawa aktif seperti alkaloid, flavonoid, tanin, saponin, glikosida dan steroid/triterpenoid yang dapat berfungsi sebagai antibakteri. Menurut Pitojo (1995) dalam Gusnidar, *dkk.*, (2011) kulit jengkol tersebut mengandung minyak atsiri, saponin, alkaloid, terpenoid, steroid, tanin, glikosida, protein, karbohidrat, kalsium (Ca), fospor (P) serta vitamin. Enni dan Krispinus (1998) dalam Gusnidar, *dkk.*, (2011) melaporkan bahwa kulit buah jengkol yang didekomposisikan dalam tanah sawah membentuk alkaloid, terpenoid, steroid dan asam lemak rantai panjang serta asam fenolat. Delsi (2010) dalam Gusnidar, *dkk.*, (2011) melaporkan pemberian ekstrak kulit jengkol dengan konsentrasi 10% meningkatkan pertumbuhan tanaman padi, dan menurunkan viabilitas serta vigor gulma. Dari hasil analisis ternyata kulit jengkol mengandung hara 1,82% N; 0,03% P; 2,10% K; 0,27 % Ca; 0,25% Mg.

Limbah kulit jengkol yang diekstrak mengandung Fosfor sehingga dapat dijadikan sebagai bahan baku dalam pembuatan pupuk organik cair (Reinnoki,

dkk., 2012 dalam Haloho, *dkk.*, 2015). Fosfor merupakan salah satu unsur hara makro yang penting bagi pertumbuhan tanaman. Fosfor dapat meningkatkan produksi tanaman dan memperbaiki kualitas tanaman. Ketika terjadi kekurangan unsur Fosfor pada tanaman, maka unsur Fosfor pada jaringan tua akan dipindahkan ke bagian meristematik (Sutejo, 2002 dalam Haloho, *dkk.*, 2015). Dari hasil penelitian Haloho, *dkk.*, (2015) menunjukkan bahwa aplikasi limbah cair rendaman kulit jengkol untuk setiap taraf perlakuan memberikan pengaruh yang nyata terhadap panjang akar dan volume akar tanaman seledri. Aplikasi limbah cair rendaman kulit jengkol sebanyak 6,0 cc merupakan aplikasi yang memberikan pengaruh terbaik untuk panjang akar dan volume akar tanaman seledri.



III. METODE PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian yang berada di Jalan PBSI No. 1 Medan Estate Kecamatan Percut Sei Tuan dengan ketinggian 12 meter di atas permukaan laut (dpl), topografi datar, jenis tanah Aluvial dan pH tanah 5-7. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September sampai dengan Desember 2018.

3.2 Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah benih terong Kecap varietas Gomez, kulit kakao, kulit jengkol, gula merah, EM4, air, babybag dan, pupuk NPK mutiara (16:16:16), Benlox 50 WP dan Nordox 56 WP.

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah tong penampung, terpal hitam ukuran 2 x 2 m, cangkul, babat, garu, meteran, gembor, beaker glass, gelas ukur, timbangan, dan alat tulis.

3.3 Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial yang terdiri dari 2 faktor perlakuan, yaitu :

1. Pemberian kompos limbah kulit kakao (notasi K) yang terdiri dari 3 taraf perlakuan, yakni :

K_0 = kontrol (tidak menggunakan kompos limbah kulit kakao)

K_1 = menggunakan kompos limbah kulit kakao dosis 5 ton/ha (0,5 kg/plot)

K_2 = menggunakan kompos limbah kulit kakao dosis 10 ton/ha (1 kg/plot)

2. Pemberian pupuk organik cair (POC) kulit jengkol (notasi J) yang terdiri dari 4 taraf perlakuan, yakni :

J_0 = kontrol (tidak menggunakan POC kulit jengkol)

J_1 = menggunakan POC kulit jengkol konsentrasi 0,6 % (6 ml/l)

J_2 = menggunakan POC kulit jengkol konsentrasi 1,2 % (12 ml/l)

J_3 = menggunakan POC kulit jengkol konsentrasi 1,8 % (18 ml/l)

Berdasarkan taraf perlakuan yang digunakan maka diperoleh 12 kombinasi perlakuan sebagai berikut :

K_0J_0	K_1J_0	K_2J_0
K_0J_1	K_1J_1	K_2J_1
K_0J_2	K_1J_2	K_2J_2
K_0J_3	K_1J_3	K_2J_3

Satuan penelitian :

Jumlah ulangan = 3 ulangan

Jumlah plot penelitian = 36 plot

Ukuran plot penelitian = 100 cm x 100 cm

Jarak tanam terong Kecap = 40 cm x 40 cm

Jumlah tanaman per plot = 9 tanaman

Jumlah tanaman sampel per plot = 4 tanaman

Jumlah tanaman keseluruhan = 328 tanaman

Jumlah tanaman sampel keseluruhan = 144 tanaman

Jarak antar plot = 50 cm

Jarak antar ulangan = 100 cm

3.4 Metode Analisa

Setelah data hasil penelitian diperoleh maka akan dilakukan analisis data dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial dengan rumus sebagai berikut :

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

Dimana :

Y_{ijk} = Hasil pengamatan pada ulangan ke-i yang mendapat perlakuan kompos limbah kulit kakao pada taraf ke-j dan POC kulit jengkol pada taraf ke-k

μ = Nilai rata-rata populasi

τ_i = Pengaruh ulangan ke-i

α_j = Pengaruh kompos limbah kulit kakao taraf ke-j

β_k = Pengaruh POC kulit jengkol taraf ke-k

$(\alpha\beta)_{jk}$ = Pengaruh interaksi kompos limbah kulit kakao pada taraf ke-j dan POC kulit jengkol pada taraf ke-k

Σ_{ijk} = Pengaruh sisa dari ulangan ke-i yang mendapat kompos limbah kulit kakao pada taraf ke-j dan POC kulit jengkol pada taraf ke-k

Apabila hasil perlakuan pada penelitian ini berpengaruh nyata, maka akan dilakukan pengujian lebih lanjut dengan Uji Jarak Duncan (Montgomery, 2009).

3.5 Pelaksanaan Penelitian

3.5.1 Pembuatan Kompos Limbah Kulit Kakao

Pembuatan kompos limbah kulit kakao terdiri dari 3 tahapan. Tahapan yang pertama yaitu mengumpulkan bahan-bahan dan alat dalam pembuatan

kompos limbah kulit buah kakao yang terdiri dari kulit kakao yang sudah dihaluskan sebanyak 40 kg, gula merah 1 kg, EM4 1 liter, dan air 10 liter. Alat yang digunakan adalah terpal hitam ukuran 2 x 2 m, cangkul, tong penampung, gembor, timbangan, dan beakerglass.

Tahapan yang kedua yaitu pembuatan adonan kompos dengan cara mencampur seluruh bahan yang sudah disiapkan secara merata kemudian disiram dengan larutan EM4 (gula merah, EM4, dan air), proses penyiraman harus dilakukan secara merata sambil di aduk agar proses dekomposisi bisa berlangsung dengan cepat. Tahapan yang ketiga adalah proses fermentasi, bila adonan sudah tercampur merata dan sudah disiram dengan larutan EM4 kemudian adonan ditumpuk dan ditutup dengan menggunakan terpal hitam. Proses fermentasi ini dilakukan selama \pm 2 minggu dengan setiap 4 hari sekali kompos dibuka dan diaduk kembali hingga merata (Astria dan Retno, 2017).

3.5.2 Pembuatan POC Kulit Jengkol

Bahan yang digunakan yaitu kulit jengkol yang sudah dicacah halus atau ditumbuk sebanyak 10 kg, EM 4 1 liter, molase 1 liter, dan air 10 liter. Alat yang digunakan yaitu tong penampung dari plastik 120 liter, kayu pengaduk, pisau carter, timbangan, dan beaker glass. Proses pembuatannya yaitu membuat larutan EM 4 di dalam tong penampung dengan mencampurkan air 10 liter, molase 1 liter dan EM4 sebanyak 1 liter kemudian diaduk hingga merata. Selanjutnya kulit jengkol yang sudah dicacah halus atau ditumbuk dimasukkan ke dalam tong penampung lalu diaduk hingga merata. Jika larutan yang ada di dalam tong penampung sudah merata kemudian tong tersebut ditutup atau difermentasikan selama \pm 2 minggu. Dalam proses fermentasi POC kulit jengkol setiap 4 hari

sekali tong penampung dibuka kemudian diaduk kembali hingga merata. Hal ini dilakukan agar proses fermentasi berlangsung secara merata, setelah diaduk lalu ditutup kembali.

3.5.3 Penyemaian Benih Terong Kecap

Dalam penyemaian benih terong Kecap terlebih dahulu membuat bedengan dengan ukuran 1 x 1,5 m dengan tinggi bedengan 30 cm. Kemudian bedengan tersebut diberikan naungan dengan tinggi naungan 1 m. Setelah bedengan semaian selesai dibuat lalu melakukan pengisian babybag ukuran 8 x 10 cm dengan tanah top soil sebanyak 400 babybag. Setelah babybag terisi semuanya kemudian benih terong Kecap disemai di dalam babybag yang sudah diisi tanah. Dalam satu babybag diisi dengan 2 benih terong Kecap. Setelah seluruh babybag diisi dengan benih terong Kecap, kemudian dilakukan penyiraman. Penyiraman dilakukan setiap hari pada pagi dan sore hari, penyiraman tidak dilakukan jika turun hujan.

3.5.4 Pengolahan Lahan

Pengolahan lahan tempat penelitian dilakukan dengan cara membersihkan gulma, lalu mencangkul tanah sampai gembur. Kemudian membuat plot penelitian dengan ukuran 100 cm x 100 cm, tinggi bedengan 30 cm dengan jarak antar plot penelitian 50 cm dan jarak antar ulangan 100 cm.

3.5.5 Aplikasi Pupuk Dasar

Aplikasi pupuk dasar dilakukan dengan menggunakan pupuk NPK Mutiara (16:16:16) dengan dosis 7,5 g/plot. Dosis yang dianjurkan dalam melakukan budidaya tanaman terong Kecap yaitu 150 kg/ha. Aplikasi pupuk dasar dilakukan untuk menyuplai unsur hara yang ada di dalam tanah. Aplikasi pupuk dasar

dilakukan dengan menaburkan pupuk NPK di pinggiran lubang tanam. Aplikasi pupuk dasar dilakukan pada saat penanaman bibit terong Kecap.

3.5.6 Penanaman

Penanaman bibit terong Kecap dilakukan dengan cara memindahkan bibit dari babybag ke dalam plot penelitian dengan merobek babybag dan melepaskan baybag tersebut dari bibit tanaman terong. Kriteria bibit terong yang sudah dapat dipindahkan ke dalam plot penelitian yaitu bila bibit terong sudah memiliki 4 helai daun yang sudah terbuka sempurna. Penanaman bibit terong Kecap ini dilakukan dengan menggunakan jarak tanam 40 cm x 40 cm.

3.5.7 Aplikasi Pupuk Kompos Limbah Kulit Kakao

Aplikasi pupuk kompos limbah kulit kakao dilakukan sesuai dengan dosis perlakuan yang sudah ditentukan. Pemberian kompos limbah kulit kakao dilakukan pada saat 1 minggu sebelum dilakukan penanaman. Pemberian kompos limbah kulit kakao diberikan ke dalam tanah dengan melingkari lubang tanam terong kecap, jarak lingkaran pemberian kompos limbah kulit kakao adalah 10 cm dari lubang tanam.

3.5.8 Aplikasi POC Kulit Jengkol

Pemupukan POC kulit jengkol dilakukan pada umur 2 Minggu Setelah Pindah Tanam (MSPT) sampai dengan 8 MSPT atau 7 kali aplikasi. Pemupukan POC kulit jengkol dilakukan dengan interval pemupukan 1 minggu sekali. Pemupukan dilakukan dengan menggunakan handsprayer. Pemupukan POC kulit jengkol diberikan ke seluruh daun tanaman terong Kecap sampai daun tersebut basah seluruhnya.

3.5.9 Pemeliharaan Tanaman

1. Penyiraman

Penyiraman dilakukan dengan menggunakan air tanah yang ada di lahan penelitian dan disiramkan dengan menggunakan gembor. Penyiraman dilakukan 2 kali sehari sebanyak 6 liter/plot sampai umur 5 MST dan 12 liter/plot sampai panen dalam 1 kali penyiraman. Penyiraman tanaman terong Kecap tidak dilakukan apabila turun hujan.

2. Penyiangan Gulma

Penyiangan dilakukan dengan cara mencabut gulma yang tumbuh di bedengan dan sekitarnya, hal ini dilakukan untuk mengurangi terjadinya persaingan dalam menyerap unsur hara di dalam tanah. Setelah penyiangan dilakukan, selanjutnya melakukan pembumbunan. Pembumbunan dilakukan untuk memperkokoh berdirinya tanaman terong Kecap.

3. Pengendalian Hama dan Penyakit

Hama yang menyerang tanaman terong Kecap, antara lain : kutu daun (*Aphidoidea* sp.), belalang (*Dissosteira carolina*), kumbang bemo (*Epilachna* sp.) dan ulat bulu (*Macrothylacia rubi*). Pengendaliannya dilakukan dengan cara manual, yakni dengan pengutipan (*hand packing*). Sedangkan untuk serangan penyakit tanaman digunakan pestisida kimia, yaitu Banlox 50 WP dengan dosis 2 g/l air dan Nordox 56 WP dengan dosis 2 gr/l air.

4. Pembumbunan

Pembumbunan menjadi bagian penting dalam budidaya terong Kecap. Pembumbunan merupakan upaya menaikkan kembali tanah yang telah longsor

akibat erosi, abrasi atau gerusan hujan. Tujuannya agar pangkal batang tanaman kembali tertutup tanah dan membantu menopang batang tanaman terung Kecap.

5. Penyisipan

Penyisipan dilakukan terhadap tanaman yang mati atau pertumbuhannya tidak normal. Tanaman sisipan diperoleh dari polybag yang telah disiapkan pada saat persemaian, sehingga umur tanaman yang disisip akan sama dengan umur tanaman yang pindah ke lapangan.

3.5.10 Pemanenan

Pemanenan tanaman terung Kecap dilakukan dengan cara memetik buah terung dari batang tanaman yang memiliki kriteria warna mulai kehitaman dan ukuran buah. Pemanenan dilakukan pada sore hari. Pemanenan tanaman terung Kecap dilakukan pada saat tanaman sudah berumur 55 hari setelah pindah tanam (HSPT) dan dilakukan sebanyak 2 kali pemanenan. Interval waktu pemanenan 5 hari setelah pemanenan pertama.

3.6 Parameter Pengamatan

3.6.1 Tinggi Tanaman (cm)

Tinggi tanaman diukur dimulai setelah tanaman berumur 2 Minggu Setelah Tanam (MST) sampai pemanenan pertama. Pengukuran tinggi tanaman dilakukan dengan cara mengukur tanaman mulai dari pangkal batang sampai ujung daun tertinggi. Pengukuran tinggi tanaman dilakukan dengan interval waktu 1 minggu sekali. Pengamatan tinggi tanaman dilakukan sebanyak 5 kali.

3.6.2 Jumlah Daun (helai)

Pengamatan jumlah daun dilakukan dengan menghitung jumlah daun yang sudah terbuka sempurna di setiap tanaman terung Kecap. Pengamatan jumlah

daun dilakukan pada saat tanaman terong Kecap sudah berumur 2 MST sampai pemanenan pertama dengan interval waktu 1 minggu sekali. Pengamatan jumlah daun tanaman terong Kecap dilakukan sebanyak 5 kali.

3.6.3 Jumlah Buah per Sampel (buah)

Pengamatan jumlah buah per sampel tanaman terong ungu dilakukan pada saat pemanenan pertama sampai pada pemanenan kedua. Jumlah buah per tanaman diperoleh dengan menghitung jumlah buah yang dipanen dari setiap tanaman sampel pada saat panen kemudian dijumlahkan dari mulai panen ke-1 dan ke-2.

3.6.4 Jumlah Buah per Plot (buah)

Pengamatan jumlah buah per plot pada tanaman terong Kecap dilakukan pada saat pemanenan pertama sampai pada pemanenan kedua. Jumlah buah per plot diperoleh dengan menghitung jumlah buah yang dipanen dari masing-masing plot penelitian pada saat panen kemudian dijumlahkan dari mulai panen ke-1 dan ke-2.

3.6.5 Berat Produksi per Sampel (g)

Pengamatan berat produksi per sampel dilakukan dengan cara menimbang hasil produksi terong Kecap pada tanaman sampel dengan menggunakan timbangan. Pengamatan berat produksi per sampel diamati mulai dari panen ke-1 dan ke-2.

3.6.6 Berat Produksi per Plot (kg)

Pengamatan berat produksi per plot dilakukan dengan cara menimbang seluruh hasil produksi terong Kecap dengan menjumlahkan hasil panen I dengan hasil panen II.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Pemberian kompos limbah kulit kakao berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, jumlah buah per sampel, jumlah buah per plot, berat produksi per sampel dan berat produksi per plot.
2. Pemberian pupuk organik cair kulit jengkol berpengaruh tidak nyata terhadap pertumbuhan dan produksi terong Kecap.
3. Kombinasi antara pemberian kompos limbah kulit kakao dan POC kulit jengkol berpengaruh tidak nyata terhadap pertumbuhan dan produksi terong Kecap.

5.2. Saran

1. Sebaiknya penelitian ini dilanjutkan mengingat dari hasil penelitian ini belum diperoleh dosis yang optimal dari pemberian kompos limbah kulit kakao, karena semakin banyak dosis yang diberikan ada kecenderungan pertumbuhan dan produksi tanaman juga semakin meningkat.
2. Untuk selanjutnya disarankan proses fermentasi kulit jengkol dilakukan lebih lama lagi.
3. Untuk petani sebaiknya penggunaan kompos kulit limbah kakao yang diberikan lebih dari 1 kg/m².

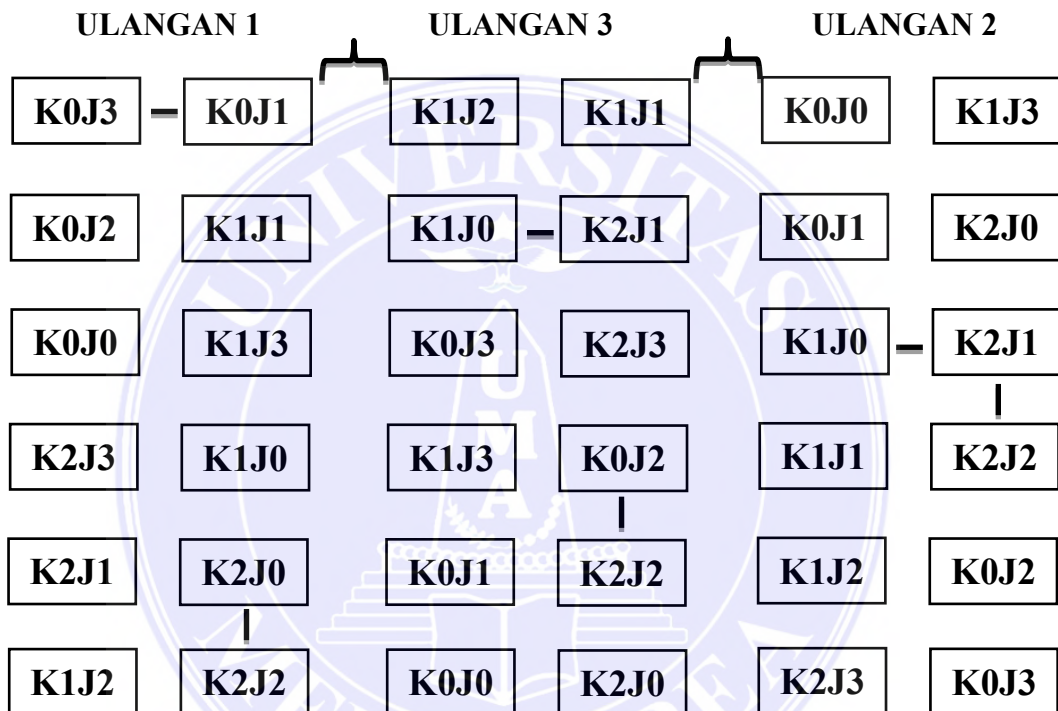
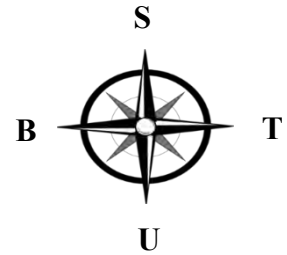
DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2017. Panduan Lengkap Cara Budidaya Terong Kecap Agar Sukses. www.faanadanflora.com. Diakses tanggal 15 Januari 2019.
- Anonim. 2014. Budidaya Dan Cara Tanam Terong Kecap. www.ngasih.com. Diakses tanggal 15 Januari 2019.
- Ashari. S. 2006. Hortikultura Aspek Budidaya. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Astria, P dan Retno S. 2017. Aplikasi Urea dan Kompos Kulit Kakao Untuk Meningkatkan Ketersediaan dan Serapan N, P, K Serta Produksi Tanaman Sawi Pada Inceptisol Tulungrejo, Batu. Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan Vol. 4 No 1.
- Badan Pusat Statistik. 2015. Produksi Tanaman Terong Ungu Seluruh Provinsi di Indonesia. www.bps.go.id. Diakses pada 15 Januari 2019.
- Chairani, Elfin E. dan, Ricky T. 2017. Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Paria (*Momordica charantia* L.) Dengan Pemberian Kompos Kulit Kakao dan Waktu Pengomposan. Jurnal Penelitian Pertanian BERNAS Volume 13 No 2. ISSN 0216-7689.
- Damanik V., Lahuddin M. dan, Posma M. 2013. Pengaruh Pemberian Kompos Kulit Durian Dan Kompos Kulit Kakao Pada Ultisol Terhadap Beberapa Aspek Kimia Kesuburan Tanah. Jurnal Online Agroekoteknologi. Vol.2, No.1. ISSN No. 2337- 6597.
- Duaja, M.D., Gusniwati, Gani Z.F. dan Salim H., 2012. Pengaruh Jenis Pupuk Cair Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Dua Var. Selada (*Lactuca sativa* L.). *Jurnal Bioplantae*. 1 (3).
- Eviati dan Sulaeman, 2009. Analisis Kimia Tanah, Tanaman, Air dan Pupuk. Balai Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian. Jakarta.
- Firmansyah, I., Muhammad Syakir dan Liferdi Lukman. 2013. Pengaruh Kombinasi Dosis Pupuk N, P, dan K Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terong (*Solanum melongena* L.). *J. Hort.* Vol. 27 No. 1, Juni 2017.
- Gusnidar, Yulnafatmawita, dan Rosa N. 2011. Pengaruh Kompos Asal Kulit Jengkol (*Phitecolobium jiringa* (Jack) Prain ex King) Terhadap Ciri Kimia Tanah Sawah dan Produksi Tanaman Padi. *Jurnal Solum* Vol. 8 No. 11. ISSN: 1829-7994.

- Haloho R.A., Herman dan Dewi I.R. 2015. Aplikasi Limbah Cair Rendaman Rebung Bambu dan Rendaman Kulit Jengkol Terhadap Respon Panjang Akar dan Volume Akar Tanaman Seledri (*Apium graveolens* L. var. *Secalinum*). JOM FMIPA Volume 2 No. 2.
- Hansen, I.J., Nelvia dan Al Ikhsan A. 2017. Pengaruh Pemberian Dosis Kompos Kulit Buah Kakao dan Dolomit Terhadap Pertumbuhan Bibit Kakao (*Theobroma cacao* L.) di Media Ultisol. Jurnal Agroteknologi, Vol. 8 No. 1.
- Hardjowigeno, S. 2009. Ilmu Tanah. Akademi Presindo. Jakarta.
- Hendri, M., Marisi N. dan Akas P.S. 2015. Pengaruh Pupuk Kandang Sapi dan Pupuk NPK Mutiara Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung Ungu (*Solanum melongena* L.). Jurnal Agrifor. Volume XIV. Nomor 2. ISSN : 1412 – 6885.
- Hendro, H. dan Sunarjono. 2007. Bertanam 30 Jenis Sayuran. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Huruna, B. dan Ajang M. 2015. Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Terung (*Solanum melongena* L) Pada Berbagai Dosis Pupuk Organik Limbah Biogas Kotoran Sapi. Jurnal Agroforestri X Nomor 3. ISSN : 1907-7556.
- Hutabarat, J.B.A., Idwar dan Sri Y. 2016. Pemberian Jenis Limbah Kulit Buah Kakao dan Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan Bibit Tanaman Kakao (*Theobroma cacao* L.). Jom Faperta Vol 3 No 1.
- Imdad, H.P. dan A.A. Nawangsih. 1999. Sayuran Kecap. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Ismayana, A., Nastiti S.I., Suprihatin, Akhiruddin M., Aris F. 2012. Faktor Rasio C/N Awal dan Laju Aerasi Pada Proses *Co-Composting Bagasse* dan Blotong. Fakultas Teknologi Pertanian, Institut Pertanian Bogor. Jurnal Teknologi Industri Pertanian 22 (3).
- Lingga, P. dan Marsono. 2003. Petunjuk Penggunaan Pupuk. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Montgomery, Douglas C. 2009. Design and Analysis of Experiments. John Willey and Sons. USA.
- Nurdin, Purnamaningsuh, Zulzain I. dan Zakaria F. 2009. Pertumbuhan dan Hasil Jagung yang Dipupuk N, P dan K pada Tanah Vertisol. Isimu Utara Kabupaten Gorontalo. Jurnal Tanah Trop. 14 (1).

- Patimah S., Abun, dan R. H. Supratman. 2012. Pengaruh Penambahan Ekstrak Kulit Jengkol (*Pithecellobium jiringa* (Jack) Prain) Dalam Ransum Terhadap Jumlah Koloni Bakteri *Escherichia coli* dan *Lactobacillus* sp. Pada Usus Halus Ayam Broiler. Naskah Publikasi. Universitas Padjadjaran.
- Prahasta. 2009. Agribisnis Terung. Pustaka Grafika. Bandung.
- Rosmarkam, A. dan Yuwono N.W., 2001. Ilmu Kesuburan Tanah. Kanisius. Yogyakarta
- Rukmana, R. 1994. Bertanam Terung. Kanisius. Yogyakarta.
- Puspadewi, S., W. Sutari dan Kusumiyati. 2014. Pengaruh Konsentrasi Pupuk Organik Cair (POC) dan Dosis Pupuk N, P, K Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays* L. var *Rugosa* Bonaf) Kultivar Talenta. Fakultas Pertanian Universitas Padjadjaran. Sumedang. Jurnal Kultivasi Vol. 15(3) Desember 2016.
- Sakri, F.M. 2012. Meraup Untung Jutaan Rupiah Dari Budidaya Terung Putih. Jakarta. Penebar Swadaya.
- Saragih, D.P. dan Ardian. 2017. Pengaruh Pemberian Kompos Kulit Buah Kakao Terhadap Pertumbuhan Bibit Kakao Hibrida (*Theobroma cacao* L.). JOM FAPERTA Vol.4 No.2.
- Siregar, T.H.S. 1992. Penampilan Beberapa Hibrida Terpilih Tanaman Kakao. Proseding Konferensi Nasional Kakao III.
- Soetasad dan Sri Muryanti. 1999. Budidaya Terung Lokal dan Terung Kecap. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Soetasad, A. 2000. Budidaya Terung Lokal dan Terung Kecap. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Syaifuddin A., Mulyani L., Sulastri E., 2010. Pemberdayaan Mikroorganismes Lokal Sebagai Upaya Peningkatan Kemandirian Petani. Ringkasan Karya Tulis.

Lampiran 1. Denah Plot Penelitian

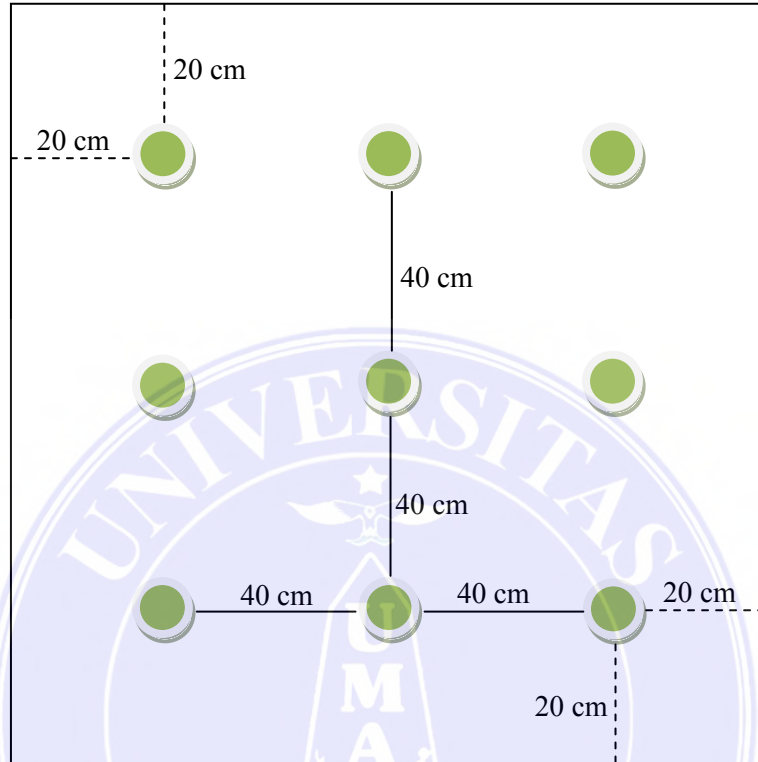


Keterangan:

= Jarak antar ulangan 100 cm

= Jarak antar plot 50 cm

Lampiran 2. Bagan Plot Penelitian



Keterangan :

Ukuran plot = 100 cm x 100 cm

Jarak tanam = 40 cm x 40 cm

Jarak tanaman dari pinggir plot = 20 cm

Lampiran 3. Jadwal Pelaksanaan Penelitian

No	Kegiatan	September				Oktober				November				Desember			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Pembuatan kompos limbah kulit kakao																
2	Pembuatan pupuk organik cair kulit jengkol																
3	Penyemaian benih terong ungu																
4	Pengolahan lahan penelitian dan pembuatan plot penelitian																
5	Aplikasi kompos limbah kulit kakao																
6	Penanaman bibit terong Kecap																
7	Aplikasi Pupuk Dasar NPK																
8	Aplikasi POC kulit jengkol																
9	Pengamatan Tinggi Tanaman																
10	Pengamatan Jumlah Daun																
11	Penghitungan Jumlah Buah/Sampel																
12	Penghitungan Jumlah Buah/Plot																
13	Pengukuran Berat Produksi/Sampel																
14	Pengukuran Berat Produksi/Plot																

Lampiran 4. Deskripsi Terung Kecap Varietas Gomez

Golongan varietas	: hibrida
Tinggi tanaman	: 78 – 90 cm
Diameter batang	: 1 – 2 cm
Bentuk daun	: semi bulat, ujung daun meruncing, tepi, daun bergelombang
Warna daun	: hijau
Ukuran daun	: panjang \pm 24 cm, lebar \pm 17 cm
Panjang tangkai daun	: \pm 19 cm
Umur mulai berbunga	: \pm 32 hari
Umur mulai panen	: \pm 50 hari
Warna hipokotil bunga	: ungu
Warna mahkota bunga	: ungu
Warna kulit buah	: hitam
Jumlah bunga per tanaman	: 7 – 8 kuntum
Jumlah buah per tandan	: 4 – 5 buah
Bentuk buah	: silindris dengan ujung tumpul
Ukuran buah	: panjang \pm 19 cm, diameter \pm 4,3 cm
Warna daging buah	: Putih
Tekstur daging buah	: keras dan renyah
Berat per buah	: 90 – 100 gram
Berat buah per tanaman	: 2 – 5 kg
Daya simpan pada suhu kamar	: 4 – 7 hari
Hasil	: \pm 36,6 ton per hektar
Keterangan	: berdaptasi dengan baik pada daerah dengan ketinggian 20 – 1.200 m di atas permukaan laut.

Keputusan Menteri Pertanian. Nomor : 367/Kpts/LB.240/6/2004.

Lampiran 5. Data Pengamatan Pengaruh Pemberian Kompos Limbah Kulit Kakao dan POC Kulit Jengkol Terhadap Tinggi Tanaman (cm) Umur 2 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
K ₀ J ₀	14,50	13,38	11,15	39,03	13,01
K ₀ J ₁	15,65	12,30	14,83	42,78	14,26
K ₀ J ₂	14,38	13,53	14,63	42,53	14,18
K ₀ J ₃	13,00	13,23	13,60	39,83	13,28
K ₁ J ₀	16,33	11,75	15,45	43,53	14,51
K ₁ J ₁	13,10	11,58	17,03	41,70	13,90
K ₁ J ₂	13,33	10,88	16,33	40,53	13,51
K ₁ J ₃	11,20	14,63	13,85	39,68	13,23
K ₂ J ₀	15,10	17,03	16,13	48,25	16,08
K ₂ J ₁	14,75	14,65	15,63	45,03	15,01
K ₂ J ₂	15,93	14,75	16,03	46,70	15,57
K ₂ J ₃	16,95	16,83	18,05	51,83	17,28
Total	174,20	164,50	182,68	521,38	-
Rataan	14,52	13,71	15,22	-	14,48

Lampiran 6. Daftar Dwi Kasta Tinggi Tanaman (cm) Umur 2 MST

K / J	K ₀	K ₁	K ₂	Total	Rataan
J ₀	39,03	43,53	48,25	130,80	14,53
J ₁	42,78	41,70	45,03	129,50	14,39
J ₂	42,53	40,53	46,70	129,75	14,42
J ₃	39,83	39,68	51,83	131,33	14,59
Total	164,15	165,43	191,80	521,38	-
Rataan	13,68	13,79	15,98	-	14,48

Lampiran 7. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 2 MST

SK	DB	JK	KT	F _{hit.}	F _{0.05}	F _{0.01}
NT	1	7550,89	-	-	-	-
Ulangan	1	13,78	13,78	2,90 ^{tn}	4,84	9,65
Perlakuan	11	55,38	5,03	1,06 ^{tn}	2,82	4,46
K	2	40,61	20,30	4,27 [*]	3,98	7,20
J	3	0,25	0,08	0,02 ^{tn}	3,59	6,22
K/J	6	14,52	2,42	0,51 ^{tn}	3,09	5,07
Acak	11	52,27	4,75	-	-	-
Total	24	7672,32	-	-	-	-

KK = 15,05%

Keterangan :

tn = tidak nyata



Lampiran 8. Data Pengamatan Pengaruh Pemberian Kompos Limbah Kulit Kakao dan POC Kulit Jengkol Terhadap Tinggi Tanaman (cm) Umur 3 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
K ₀ J ₀	16,68	15,73	13,38	45,78	15,26
K ₀ J ₁	17,75	16,13	17,05	50,93	16,98
K ₀ J ₂	16,55	15,40	16,38	48,33	16,11
K ₀ J ₃	14,73	15,13	15,90	45,75	15,25
K ₁ J ₀	18,43	13,95	17,73	50,10	16,70
K ₁ J ₁	15,10	14,70	19,05	48,85	16,28
K ₁ J ₂	15,73	13,85	18,83	48,40	16,13
K ₁ J ₃	13,53	16,85	15,73	46,10	15,37
K ₂ J ₀	18,25	19,80	19,18	57,23	19,08
K ₂ J ₁	17,48	17,68	19,50	54,65	18,22
K ₂ J ₂	18,50	15,88	19,18	53,55	17,85
K ₂ J ₃	18,85	17,10	19,05	55,00	18,33
Total	201,55	192,18	210,93	604,65	-
Rataan	16,80	16,01	17,58	-	16,80

Lampiran 9. Daftar Dwi Kasta Tinggi Tanaman (cm) Umur 3 MST

K / J	K ₀	K ₁	K ₂	Total	Rataan
J ₀	45,78	50,10	57,23	153,10	17,01
J ₁	50,93	48,85	54,65	154,43	17,16
J ₂	48,33	48,40	53,55	150,28	16,70
J ₃	45,75	46,10	55,00	146,85	16,32
Total	190,78	193,45	220,43	604,65	-
Rataan	15,90	16,12	18,37	-	16,80

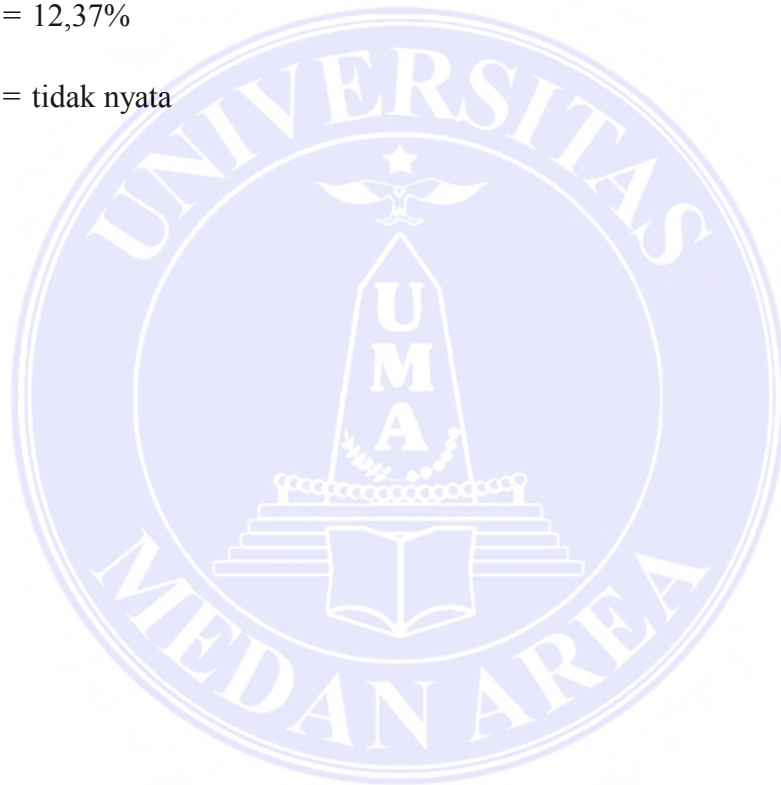
Lampiran 10. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 3 MST

SK	DB	JK	KT	F _{hit.}	F _{0.05}	F _{0.01}
NT	1	10155,60	-	-	-	-
Ulangan	1	14,65	14,65	3,39 ^{tn}	4,84	9,65
Perlakuan	11	56,10	5,10	1,18 ^{tn}	2,82	4,46
K	2	44,83	22,42	5,19 [*]	3,98	7,20
J	3	3,75	1,25	0,29 ^{tn}	3,59	6,22
K/J	6	7,52	1,25	0,29 ^{tn}	3,09	5,07
Acak	11	47,52	4,32	-	-	-
Total	24	10273,87	-	-	-	-

KK = 12,37%

Keterangan :

tn = tidak nyata



Lampiran 11. Data Pengamatan Pengaruh Pemberian Kompos Limbah Kulit Kakao dan POC Kulit Jengkol Terhadap Tinggi Tanaman (cm) Umur 4 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
K ₀ J ₀	20,03	19,30	17,08	56,40	18,80
K ₀ J ₁	20,13	19,10	19,45	58,68	19,56
K ₀ J ₂	19,20	17,90	19,00	56,10	18,70
K ₀ J ₃	18,33	17,45	18,00	53,78	17,93
K ₁ J ₀	20,93	16,38	19,80	57,10	19,03
K ₁ J ₁	18,13	17,30	21,68	57,10	19,03
K ₁ J ₂	18,33	16,38	20,75	55,45	18,48
K ₁ J ₃	15,93	19,68	18,38	53,98	17,99
K ₂ J ₀	19,48	21,30	21,68	62,45	20,82
K ₂ J ₁	18,85	20,83	21,33	61,00	20,33
K ₂ J ₂	21,93	17,55	22,00	61,48	20,49
K ₂ J ₃	21,95	20,38	24,35	66,68	22,23
Total	233,18	223,53	243,48	700,18	-
Rataan	19,43	18,63	20,29	-	19,45

Lampiran 12. Daftar Dwi Kasta Tinggi Tanaman (cm) Umur 4 MST

K / J	K ₀	K ₁	K ₂	Total	Rataan
J ₀	56,40	57,10	62,45	175,95	19,55
J ₁	58,68	57,10	61,00	176,78	19,64
J ₂	56,10	55,45	61,48	173,03	19,23
J ₃	53,78	53,98	66,68	174,43	19,38
Total	224,95	223,63	251,60	700,18	-
Rataan	18,75	18,64	20,97	-	19,45

Lampiran 13. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 4 MST

SK	DB	JK	KT	F _{hit.}	F _{0.05}	F _{0.01}
NT	1	13617,92	-	-	-	-
Ulangan	1	16,59	16,59	3,25 ^{tn}	4,84	9,65
Perlakuan	11	54,49	4,95	0,97 ^{tn}	2,82	4,46
K	2	41,52	20,76	4,07 [*]	3,98	7,20
J	3	0,92	0,31	0,06 ^{tn}	3,59	6,22
K/J	6	12,06	2,01	0,39 ^{tn}	3,09	5,07
Acak	11	56,14	5,10	-	-	-
Total	24	13745,14	-	-	-	-

KK = 11,62%

Keterangan :

tn = tidak nyata



Lampiran 14. Data Pengamatan Pengaruh Pemberian Kompos Limbah Kulit Kakao dan POC Kulit Jengkol Terhadap Tinggi Tanaman (cm) Umur 5 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
K ₀ J ₀	23,25	22,15	19,75	65,15	21,72
K ₀ J ₁	23,98	22,65	22,18	68,80	22,93
K ₀ J ₂	24,63	21,08	23,95	69,65	23,22
K ₀ J ₃	23,88	22,73	21,55	68,15	22,72
K ₁ J ₀	25,50	18,93	24,08	68,50	22,83
K ₁ J ₁	22,28	21,73	26,98	70,98	23,66
K ₁ J ₂	22,48	20,78	25,38	68,63	22,88
K ₁ J ₃	21,28	23,53	24,58	69,38	23,13
K ₂ J ₀	23,73	24,48	24,88	73,08	24,36
K ₂ J ₁	25,08	25,05	24,80	74,93	24,98
K ₂ J ₂	27,48	24,23	24,68	76,38	25,46
K ₂ J ₃	27,30	26,05	26,93	80,28	26,76
Total	290,83	273,35	289,70	853,88	-
Rataan	24,24	22,78	24,14	-	23,72

Lampiran 15. Daftar Dwi Kasta Tinggi Tanaman (cm) Umur 5 MST

K / J	K ₀	K ₁	K ₂	Total	Rataan
J ₀	65,15	68,50	73,08	206,73	22,97
J ₁	68,80	70,98	74,93	214,70	23,86
J ₂	69,65	68,63	76,38	214,65	23,85
J ₃	68,15	69,38	80,28	217,80	24,20
Total	271,75	277,48	304,65	853,88	-
Rataan	22,65	23,12	25,39	-	23,72

Lampiran 16. Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 5 MST

SK	DB	JK	KT	F _{hit.}	F _{0.05}	F _{0.01}
NT	1	20252,85	-	-	-	-
Ulangan	1	15,94	15,94	2,62 ^{tn}	4,84	9,65
Perlakuan	11	65,96	6,00	0,99 ^{tn}	2,82	4,46
K	2	51,49	25,75	4,24 [*]	3,98	7,20
J	3	7,46	2,49	0,41 ^{tn}	3,59	6,22
K/J	6	7,01	1,17	0,19 ^{tn}	3,09	5,07
Acak	11	66,85	6,08	-	-	-
Total	24	20401,60	-	-	-	-

KK = 10,39%

Keterangan :

tn = tidak nyata



Lampiran 17. Data Pengamatan Pengaruh Pemberian Kompos
Limbah Kulit Kakao dan POC Kulit Jengkol
Terhadap Jumlah Daun (helai) Umur 2 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
K ₀ J ₀	4,25	4,25	4,25	12,75	4,25
K ₀ J ₁	4,00	4,00	4,50	12,50	4,17
K ₀ J ₂	3,50	3,50	5,50	12,50	4,17
K ₀ J ₃	4,50	5,00	4,75	14,25	4,75
K ₁ J ₀	3,75	4,25	3,75	11,75	3,92
K ₁ J ₁	5,25	4,25	4,50	14,00	4,67
K ₁ J ₂	5,00	5,00	4,25	14,25	4,75
K ₁ J ₃	5,00	4,50	4,50	14,00	4,67
K ₂ J ₀	5,25	4,50	5,25	15,00	5,00
K ₂ J ₁	5,75	5,50	5,00	16,25	5,42
K ₂ J ₂	7,00	5,75	6,00	18,75	6,25
K ₂ J ₃	4,75	4,25	4,50	13,50	4,50
Total	58,00	54,75	56,75	169,50	-
Rataan	4,83	4,56	4,73	-	4,71

Lampiran 18. Daftar Dwi Kasta Jumlah Daun (helai) Umur 2 MST

K / J	K ₀	K ₁	K ₂	Total	Rataan
J ₀	12,75	11,75	15,00	39,50	4,39
J ₁	12,50	14,00	16,25	42,75	4,75
J ₂	12,50	14,25	18,75	45,50	5,06
J ₃	14,25	14,00	13,50	41,75	4,64
Total	52,00	54,00	63,50	169,50	-
Rataan	4,33	4,50	5,29	-	4,71

Lampiran 19. Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 2 MST

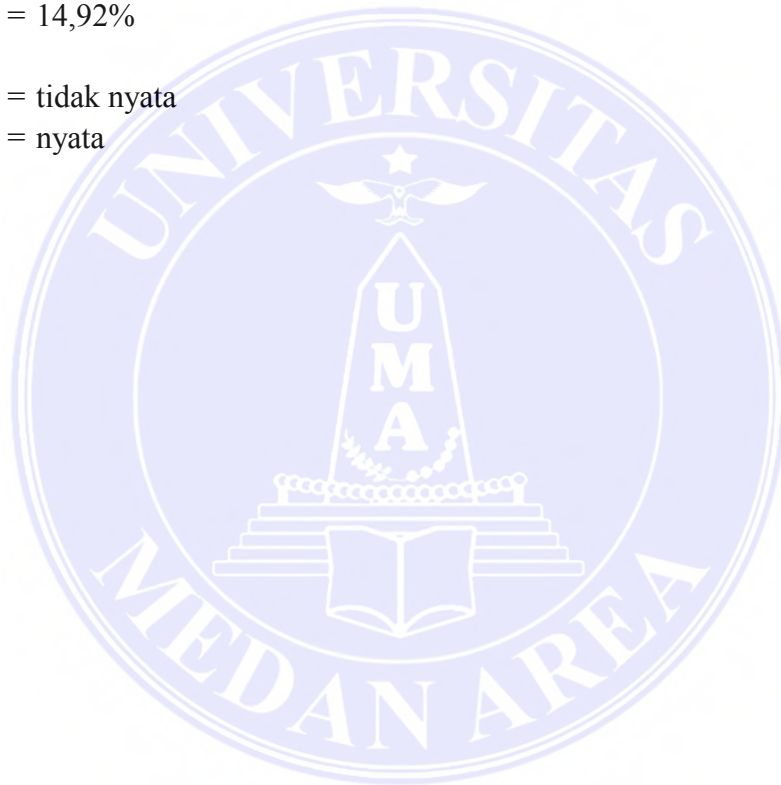
SK	DB	JK	KT	F _{hit.}	F _{0,05}	F _{0,01}
NT	1	798,06	-	-	-	-
Ulangan	1	0,45	0,45	0,91 ^{tn}	4,84	9,65
Perlakuan	11	13,31	1,21	2,45 ^{tn}	2,82	4,46
K	2	6,29	3,15	6,38 [*]	3,98	7,20
J	3	2,06	0,69	1,39 ^{tn}	3,59	6,22
K/J	6	4,96	0,83	1,67 ^{tn}	3,09	5,07
Acak	11	5,43	0,49	-	-	-
Total	24	817,25	-	-	-	-

KK = 14,92%

Keterangan :

tn = tidak nyata

* = nyata



Lampiran 20. Data Pengamatan Pengaruh Pemberian Kompos
Limbah Kulit Kakao dan POC Kulit Jengkol
Terhadap Jumlah Daun (helai) Umur 3 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
K ₀ J ₀	5,00	5,75	4,25	15,00	5,00
K ₀ J ₁	5,25	4,75	5,75	15,75	5,25
K ₀ J ₂	4,75	4,25	6,25	15,25	5,08
K ₀ J ₃	5,25	5,00	5,00	15,25	5,08
K ₁ J ₀	5,00	5,25	4,50	14,75	4,92
K ₁ J ₁	6,00	5,00	5,25	16,25	5,42
K ₁ J ₂	6,00	5,75	6,50	18,25	6,08
K ₁ J ₃	6,25	5,75	5,00	17,00	5,67
K ₂ J ₀	6,25	6,25	5,75	18,25	6,08
K ₂ J ₁	7,50	6,75	5,75	20,00	6,67
K ₂ J ₂	8,00	6,25	7,00	21,25	7,08
K ₂ J ₃	6,00	5,25	5,00	16,25	5,42
Total	71,25	66,00	66,00	203,25	-
Rataan	5,94	5,50	5,50	-	5,65

Lampiran 21. Daftar Dwi Kasta Jumlah Daun (helai) Umur 3 MST

K / J	K ₀	K ₁	K ₂	Total	Rataan
J ₀	15,00	14,75	18,25	48,00	5,33
J ₁	15,75	16,25	20,00	52,00	5,78
J ₂	15,25	18,25	21,25	54,75	6,08
J ₃	15,25	17,00	16,25	48,50	5,39
Total	61,25	66,25	75,75	203,25	-
Rataan	5,10	5,52	6,31	-	5,65

Lampiran 22. Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 3 MST

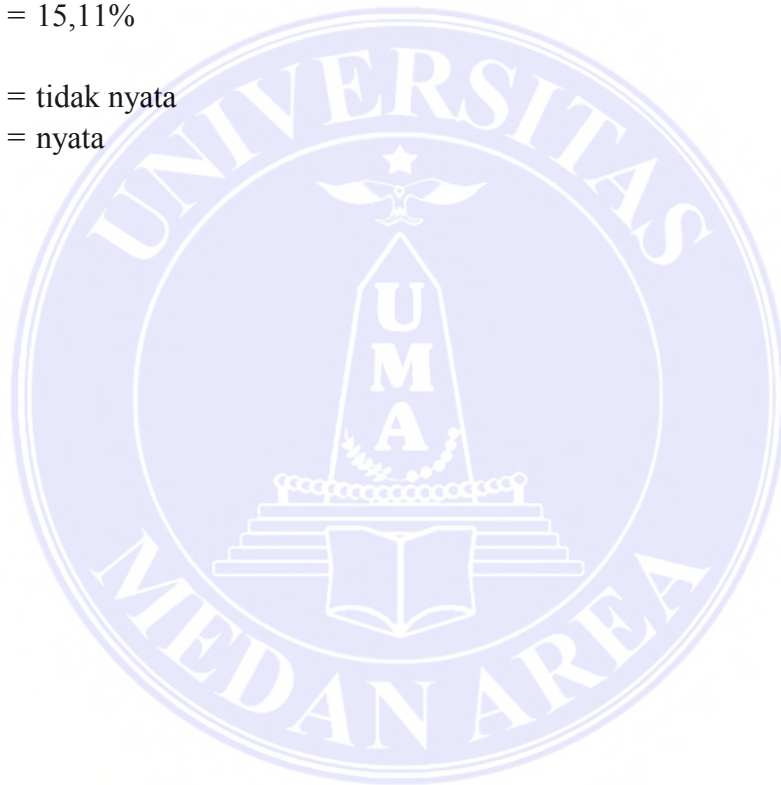
SK	DB	JK	KT	F _{hit.}	F _{0.05}	F _{0.01}
NT	1	1147,52	-	-	-	-
Ulangan	1	1,53	1,53	2,10 ^{tn}	4,84	9,65
Perlakuan	11	16,01	1,46	2,00 ^{tn}	2,82	4,46
K	2	9,04	4,52	6,21 [*]	3,98	7,20
J	3	3,35	1,12	1,53 ^{tn}	3,59	6,22
K/J	6	3,61	0,60	0,83 ^{tn}	3,09	5,07
Acak	11	8,01	0,73	-	-	-
Total	24	1173,06	-	-	-	-

KK = 15,11%

Keterangan :

tn = tidak nyata

* = nyata



Lampiran 23. Data Pengamatan Pengaruh Pemberian Kompos
Limbah Kulit Kakao dan POC Kulit Jengkol
Terhadap Jumlah Daun (helai) Umur 4 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
K ₀ J ₀	6,50	6,50	5,50	18,50	6,17
K ₀ J ₁	6,25	6,00	6,75	19,00	6,33
K ₀ J ₂	5,50	5,50	6,25	17,25	5,75
K ₀ J ₃	6,75	6,25	6,00	19,00	6,33
K ₁ J ₀	6,75	6,50	5,75	19,00	6,33
K ₁ J ₁	7,50	6,50	5,75	19,75	6,58
K ₁ J ₂	6,75	7,25	7,25	21,25	7,08
K ₁ J ₃	7,00	7,00	6,25	20,25	6,75
K ₂ J ₀	7,00	6,50	6,00	19,50	6,50
K ₂ J ₁	7,50	7,25	6,50	21,25	7,08
K ₂ J ₂	8,50	7,50	8,00	24,00	8,00
K ₂ J ₃	7,75	6,75	6,75	21,25	7,08
Total	83,75	79,50	76,75	240,00	-
Rataan	6,98	6,63	6,40	-	6,67

Lampiran 24. Daftar Dwi Kasta Jumlah Daun (helai) Umur 4 MST

K / J	K ₀	K ₁	K ₂	Total	Rataan
J ₀	18,50	19,00	19,50	57,00	6,33
J ₁	19,00	19,75	21,25	60,00	6,67
J ₂	17,25	21,25	24,00	62,50	6,94
J ₃	19,00	20,25	21,25	60,50	6,72
Total	73,75	80,25	86,00	240,00	-
Rataan	6,15	6,69	7,17	-	6,67

Lampiran 25. Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 4 MST

SK	DB	JK	KT	F _{hit.}	F _{0.05}	F _{0.01}
NT	1	1600,00	-	-	-	-
Ulangan	1	2,07	2,07	5,20 *	4,84	9,65
Perlakuan	11	11,29	1,03	2,57 ^{tn}	2,82	4,46
K	2	6,26	3,13	7,85 **	3,98	7,20
J	3	1,72	0,57	1,44 ^{tn}	3,59	6,22
K/J	6	3,31	0,55	1,38 ^{tn}	3,09	5,07
Acak	11	4,39	0,40	-	-	-
Total	24	1617,75	-	-	-	-

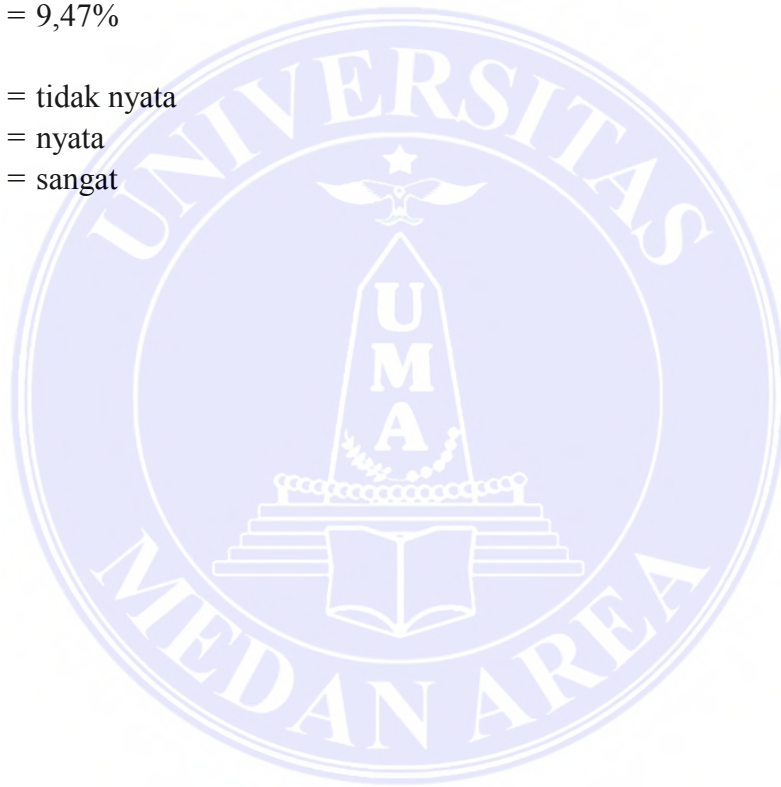
KK = 9,47%

Keterangan :

tn = tidak nyata

* = nyata

** = sangat



Lampiran 26. Data Pengamatan Pengaruh Pemberian Kompos Limbah Kulit Kakao dan POC Kulit Jengkol Terhadap Jumlah Daun (helai) Umur 5 MST

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
K ₀ J ₀	14,00	13,75	17,50	45,25	15,08
K ₀ J ₁	13,50	14,25	16,75	44,50	14,83
K ₀ J ₂	12,25	14,75	14,75	41,75	13,92
K ₀ J ₃	13,25	14,25	15,50	43,00	14,33
K ₁ J ₀	15,25	14,75	13,75	43,75	14,58
K ₁ J ₁	14,75	15,25	15,75	45,75	15,25
K ₁ J ₂	15,75	16,00	15,50	47,25	15,75
K ₁ J ₃	16,00	16,25	15,50	47,75	15,92
K ₂ J ₀	14,25	17,50	19,25	51,00	17,00
K ₂ J ₁	19,50	18,25	16,25	54,00	18,00
K ₂ J ₂	17,50	16,75	17,50	51,75	17,25
K ₂ J ₃	15,75	18,00	13,75	47,50	15,83
Total	181,75	189,75	191,75	563,25	-
Rataan	15,15	15,81	15,98	-	15,65

Lampiran 27. Daftar Dwi Kasta Jumlah Daun (helai) Umur 5 MST

K / J	K ₀	K ₁	K ₂	Total	Rataan
J ₀	45,25	43,75	51,00	140,00	15,56
J ₁	44,50	45,75	54,00	144,25	16,03
J ₂	41,75	47,25	51,75	140,75	15,64
J ₃	43,00	47,75	47,50	138,25	15,36
Total	174,50	184,50	204,25	563,25	-
Rataan	14,54	15,38	17,02	-	15,65

Lampiran 28. Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 5 MST

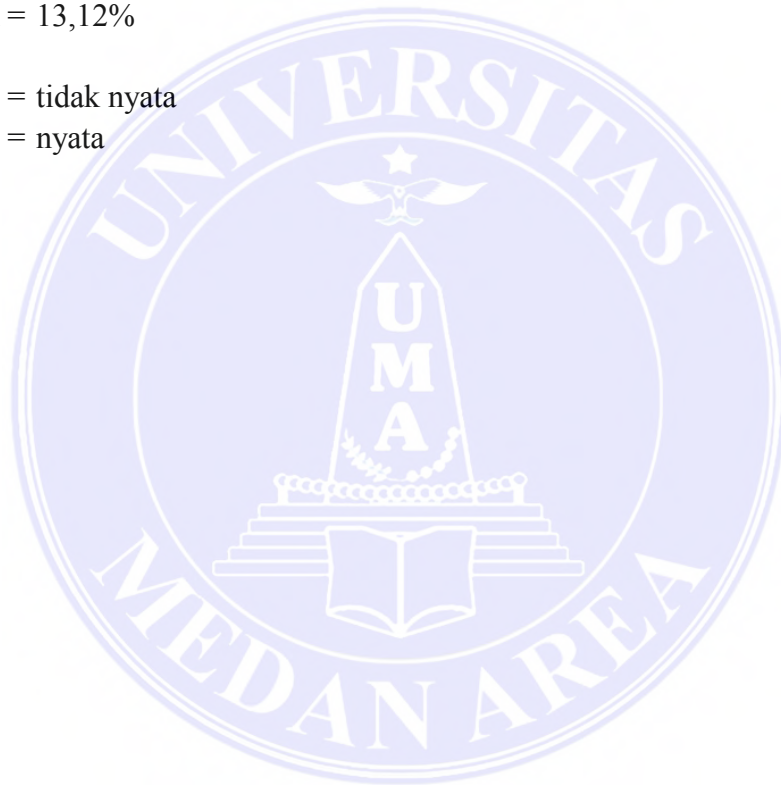
SK	DB	JK	KT	F _{hit.}	F _{0.05}	F _{0.01}
NT	1	8812,52	-	-	-	-
Ulangan	1	4,67	4,67	1,11 ^{tn}	4,84	9,65
Perlakuan	11	51,13	4,65	1,10 ^{tn}	2,82	4,46
K	2	38,20	19,10	4,53 [*]	3,98	7,20
J	3	2,12	0,71	0,17 ^{tn}	3,59	6,22
K/J	6	10,82	1,80	0,43 ^{tn}	3,09	5,07
Acak	11	46,38	4,22	-	-	-
Total	24	8914,69	-	-	-	-

KK = 13,12%

Keterangan :

tn = tidak nyata

* = nyata



Lampiran 29. Data Pengamatan Pengaruh Pemberian Kompos
Limbah Kulit Kakao dan POC Kulit Jengkol Terhadap
Jumlah Buah/Sampel (buah) Panen I

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
K ₀ J ₀	1,33	1,25	1,33	3,92	1,31
K ₀ J ₁	1,67	1,00	1,33	4,00	1,33
K ₀ J ₂	1,25	1,25	2,00	4,50	1,50
K ₀ J ₃	1,67	1,75	1,67	5,08	1,69
K ₁ J ₀	1,00	1,67	1,75	4,42	1,47
K ₁ J ₁	2,00	2,00	1,25	5,25	1,75
K ₁ J ₂	1,50	1,50	2,00	5,00	1,67
K ₁ J ₃	1,67	1,50	1,50	4,67	1,56
K ₂ J ₀	1,33	1,75	2,00	5,08	1,69
K ₂ J ₁	1,50	1,75	2,00	5,25	1,75
K ₂ J ₂	1,75	2,00	1,50	5,25	1,75
K ₂ J ₃	2,00	1,75	1,25	5,00	1,67
Total	18,67	19,17	19,58	57,42	-
Rataan	1,56	1,60	1,63	-	1,59

Lampiran 30. Data Pengamatan Pengaruh Pemberian Kompos
Limbah Kulit Kakao dan POC Kulit Jengkol Terhadap
Jumlah Buah/Sampel (buah) Panen II

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
K ₀ J ₀	2,00	1,00	1,00	4,00	1,33
K ₀ J ₁	1,67	1,50	1,67	4,83	1,61
K ₀ J ₂	1,25	1,75	2,00	5,00	1,67
K ₀ J ₃	2,00	1,50	2,00	5,50	1,83
K ₁ J ₀	1,67	2,33	1,50	5,50	1,83
K ₁ J ₁	2,50	1,67	1,50	5,67	1,89
K ₁ J ₂	1,75	1,75	2,25	5,75	1,92
K ₁ J ₃	2,67	2,00	1,75	6,42	2,14
K ₂ J ₀	2,33	2,00	2,67	7,00	2,33
K ₂ J ₁	2,50	2,50	2,75	7,75	2,58
K ₂ J ₂	2,50	2,75	2,25	7,50	2,50
K ₂ J ₃	2,33	2,25	1,75	6,33	2,11
Total	25,17	23,00	23,08	71,25	-
Rataan	2,10	1,92	1,92	-	1,98

Lampiran 31. Data Pengamatan Pengaruh Pemberian Kompos Limbah Kulit Kakao dan POC Kulit Jengkol Terhadap Rata-rata Total Jumlah Buah/Sampel (buah)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
K ₀ J ₀	1,67	1,13	1,17	3,96	1,32
K ₀ J ₁	1,67	1,25	1,50	4,42	1,47
K ₀ J ₂	1,25	1,50	2,00	4,75	1,58
K ₀ J ₃	1,83	1,63	1,83	5,29	1,76
K ₁ J ₀	1,33	2,00	1,63	4,96	1,65
K ₁ J ₁	2,25	1,83	1,38	5,46	1,82
K ₁ J ₂	1,63	1,63	2,13	5,38	1,79
K ₁ J ₃	2,17	1,75	1,63	5,54	1,85
K ₂ J ₀	1,83	1,88	2,33	6,04	2,01
K ₂ J ₁	2,00	2,13	2,38	6,50	2,17
K ₂ J ₂	2,13	2,38	1,88	6,38	2,13
K ₂ J ₃	2,17	2,00	1,50	5,67	1,89
Total	21,92	21,08	21,33	64,33	-
Rataan	1,83	1,76	1,78	-	1,79

Lampiran 32. Daftar Dwi Kasta Jumlah Buah/Sampel (buah)

K / J	K ₀	K ₁	K ₂	Total	Rataan
J ₀	3,96	4,96	6,04	14,96	1,66
J ₁	4,42	5,46	6,50	16,38	1,82
J ₂	4,75	5,38	6,38	16,50	1,83
J ₃	5,29	5,54	5,67	16,50	1,83
Total	18,42	21,33	24,58	64,33	-
Rataan	1,53	1,78	2,05	-	1,79

Lampiran 33. Daftar Sidik Ragam Jumlah Buah/Sampel

SK	DB	JK	KT	F _{hit.}	F _{0.05}	F _{0.01}
NT	1	114,97	-	-	-	-
Ulangan	1	0,03	0,03	0,16 ^{tn}	4,84	9,65
Perlakuan	11	2,11	0,19	1,01 ^{tn}	2,82	4,46
K	2	1,59	0,79	4,18 [*]	3,98	7,20
J	3	0,19	0,06	0,33 ^{tn}	3,59	6,22
K/J	6	0,33	0,06	0,29 ^{tn}	3,09	5,07
Acak	11	2,09	0,19	-	-	-
Total	24	119,19	-	-	-	-

KK = 24,37%

Keterangan :

tn = tidak nyata

* = nyata



Lampiran 34. Data Pengamatan Pengaruh Pemberian Kompos
Limbah Kulit Kakao dan POC Kulit Jengkol Terhadap
Jumlah Buah/Plot (buah) Panen I

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
K ₀ J ₀	6,00	9,00	6,00	21,00	7,00
K ₀ J ₁	7,00	10,00	9,00	26,00	8,67
K ₀ J ₂	11,00	6,00	10,00	27,00	9,00
K ₀ J ₃	9,00	14,00	7,00	30,00	10,00
K ₁ J ₀	9,00	10,00	11,00	30,00	10,00
K ₁ J ₁	9,00	10,00	12,00	31,00	10,33
K ₁ J ₂	12,00	10,00	11,00	33,00	11,00
K ₁ J ₃	11,00	12,00	11,00	34,00	11,33
K ₂ J ₀	6,00	10,00	14,00	30,00	10,00
K ₂ J ₁	12,00	15,00	13,00	40,00	13,33
K ₂ J ₂	13,00	14,00	12,00	39,00	13,00
K ₂ J ₃	12,00	14,00	12,00	38,00	12,67
Total	117,00	134,00	128,00	379,00	-
Rataan	9,75	11,17	10,67	-	10,53

Lampiran 35. Data Pengamatan Pengaruh Pemberian Kompos
Limbah Kulit Kakao dan POC Kulit Jengkol Terhadap
Jumlah Buah/Plot (buah) Panen II

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
K ₀ J ₀	8,00	9,00	6,00	23,00	7,67
K ₀ J ₁	8,00	7,00	9,00	24,00	8,00
K ₀ J ₂	11,00	7,00	8,00	26,00	8,67
K ₀ J ₃	12,00	10,00	6,00	28,00	9,33
K ₁ J ₀	9,00	11,00	12,00	32,00	10,67
K ₁ J ₁	12,00	14,00	10,00	36,00	12,00
K ₁ J ₂	14,00	13,00	10,00	37,00	12,33
K ₁ J ₃	14,00	13,00	12,00	39,00	13,00
K ₂ J ₀	11,00	12,00	14,00	37,00	12,33
K ₂ J ₁	12,00	12,00	13,00	37,00	12,33
K ₂ J ₂	10,00	18,00	10,00	38,00	12,67
K ₂ J ₃	13,00	14,00	12,00	39,00	13,00
Total	134,00	140,00	122,00	396,00	-
Rataan	11,17	11,67	10,17	-	11,00

Lampiran 36. Data Pengamatan Pengaruh Pemberian Kompos Limbah Kulit Kakao dan POC Kulit Jengkol Terhadap Total Jumlah Buah/Plot (buah)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
K ₀ J ₀	7,00	9,00	6,00	22,00	7,33
K ₀ J ₁	7,50	8,50	9,00	25,00	8,33
K ₀ J ₂	11,00	6,50	9,00	26,50	8,83
K ₀ J ₃	10,50	12,00	6,50	29,00	9,67
K ₁ J ₀	9,00	10,50	11,50	31,00	10,33
K ₁ J ₁	10,50	12,00	11,00	33,50	11,17
K ₁ J ₂	13,00	11,50	10,50	35,00	11,67
K ₁ J ₃	12,50	12,50	11,50	36,50	12,17
K ₂ J ₀	8,50	11,00	14,00	33,50	11,17
K ₂ J ₁	12,00	13,50	13,00	38,50	12,83
K ₂ J ₂	11,50	16,00	11,00	38,50	12,83
K ₂ J ₃	12,50	14,00	12,00	38,50	12,83
Total	125,50	137,00	125,00	387,50	-
Rataan	10,46	11,42	10,42	-	10,76

Lampiran 37. Daftar Dwi Kasta Jumlah Buah/Plot (buah)

K / J	K ₀	K ₁	K ₂	Total	Rataan
J ₀	22,00	31,00	33,50	86,50	9,61
J ₁	25,00	33,50	38,50	97,00	10,78
J ₂	26,50	35,00	38,50	100,00	11,11
J ₃	29,00	36,50	38,50	104,00	11,56
Total	102,50	136,00	149,00	387,50	-
Rataan	8,54	11,33	12,42	-	10,76

Lampiran 38. Daftar Sidik Ragam Jumlah Buah/Plot

SK	DB	JK	KT	F _{hit.}	F _{0.05}	F _{0.01}
NT	1	4171,01	-	-	-	-
Ulangan	1	7,68	7,68	1,27 ^{tn}	4,84	9,65
Perlakuan	11	116,24	10,57	1,75 ^{tn}	2,82	4,46
K	2	95,93	47,97	7,96 ^{**}	3,98	7,20
J	3	18,69	6,23	1,03 ^{tn}	3,59	6,22
K/J	6	1,63	0,27	0,04 ^{tn}	3,09	5,07
Acak	11	66,32	6,03	-	-	-
Total	24	4361,25	-	-	-	-

KK = 22,81%

Keterangan :

tn = tidak nyata

* = nyata



Lampiran 39. Data Pengamatan Pengaruh Pemberian Kompos Limbah Kulit Kakao dan POC Kulit Jengkol Terhadap Berat Produksi/Sampel (g) Panen I

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
K ₀ J ₀	211,33	276,00	236,67	724,00	241,33
K ₀ J ₁	302,67	215,75	212,33	730,75	243,58
K ₀ J ₂	206,50	231,75	310,67	748,92	249,64
K ₀ J ₃	236,67	300,00	244,67	781,33	260,44
K ₁ J ₀	231,33	179,50	296,25	707,08	235,69
K ₁ J ₁	174,50	308,67	227,00	710,17	236,72
K ₁ J ₂	275,25	229,25	297,33	801,83	267,28
K ₁ J ₃	325,00	252,25	241,50	818,75	272,92
K ₂ J ₀	274,67	311,75	293,00	879,42	293,14
K ₂ J ₁	284,00	312,25	328,25	924,50	308,17
K ₂ J ₂	362,25	363,75	310,50	1036,50	345,50
K ₂ J ₃	337,33	295,25	289,00	921,58	307,19
Total	3221,50	3276,17	3287,17	9784,83	-
Rataan	268,46	273,01	273,93	-	271,80

Lampiran 40. Data Pengamatan Pengaruh Pemberian Kompos
Limbah Kulit Kakao dan POC Kulit Jengkol Terhadap
Berat Produksi/Sampel (g) Panen II

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
K ₀ J ₀	271,33	250,00	255,67	777,00	259,00
K ₀ J ₁	225,33	246,00	228,33	699,67	233,22
K ₀ J ₂	187,75	209,75	241,67	639,17	213,06
K ₀ J ₃	248,33	233,50	237,33	719,17	239,72
K ₁ J ₀	233,33	268,67	216,50	718,50	239,50
K ₁ J ₁	248,00	286,00	289,25	823,25	274,42
K ₁ J ₂	258,00	226,25	288,75	773,00	257,67
K ₁ J ₃	426,33	304,00	248,00	978,33	326,11
K ₂ J ₀	296,00	260,75	234,00	790,75	263,58
K ₂ J ₁	296,25	293,50	279,50	869,25	289,75
K ₂ J ₂	282,25	326,50	315,50	924,25	308,08
K ₂ J ₃	374,00	340,00	290,00	1004,00	334,67
Total	3346,92	3244,92	3124,50	9716,33	-
Rataan	278,91	270,41	260,38	-	269,90

Lampiran 41. Data Pengamatan Pengaruh Pemberian Kompos Limbah Kulit Kakao dan POC Kulit Jengkol Terhadap Total Berat Produksi/Sampel (g)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
K ₀ J ₀	241,33	263,00	246,17	750,50	250,17
K ₀ J ₁	264,00	230,88	220,33	715,21	238,40
K ₀ J ₂	197,13	220,75	276,17	694,04	231,35
K ₀ J ₃	242,50	266,75	241,00	750,25	250,08
K ₁ J ₀	232,33	224,08	256,38	712,79	237,60
K ₁ J ₁	211,25	297,33	258,13	766,71	255,57
K ₁ J ₂	266,63	227,75	293,04	787,42	262,47
K ₁ J ₃	375,67	278,13	244,75	898,54	299,51
K ₂ J ₀	285,33	286,25	263,50	835,08	278,36
K ₂ J ₁	290,13	302,88	303,88	896,88	298,96
K ₂ J ₂	322,25	345,13	313,00	980,38	326,79
K ₂ J ₃	355,67	317,63	289,50	962,79	320,93
Total	3284,21	3260,54	3205,83	9750,58	-
Rataan	273,68	271,71	267,15	-	270,85

Lampiran 42. Daftar Dwi Kasta Berat Produksi/Sampel (g)

K / J	K ₀	K ₁	K ₂	Total	Rataan
J ₀	750,50	712,79	835,08	2298,38	255,38
J ₁	715,21	766,71	896,88	2378,79	264,31
J ₂	694,04	787,42	980,38	2461,83	273,54
J ₃	750,25	898,54	962,79	2611,58	290,18
Total	2910,00	3165,46	3675,13	9750,58	-
Rataan	242,50	263,79	306,26	-	270,85

Lampiran 43. Daftar Sidik Ragam Berat Produksi/Sampel

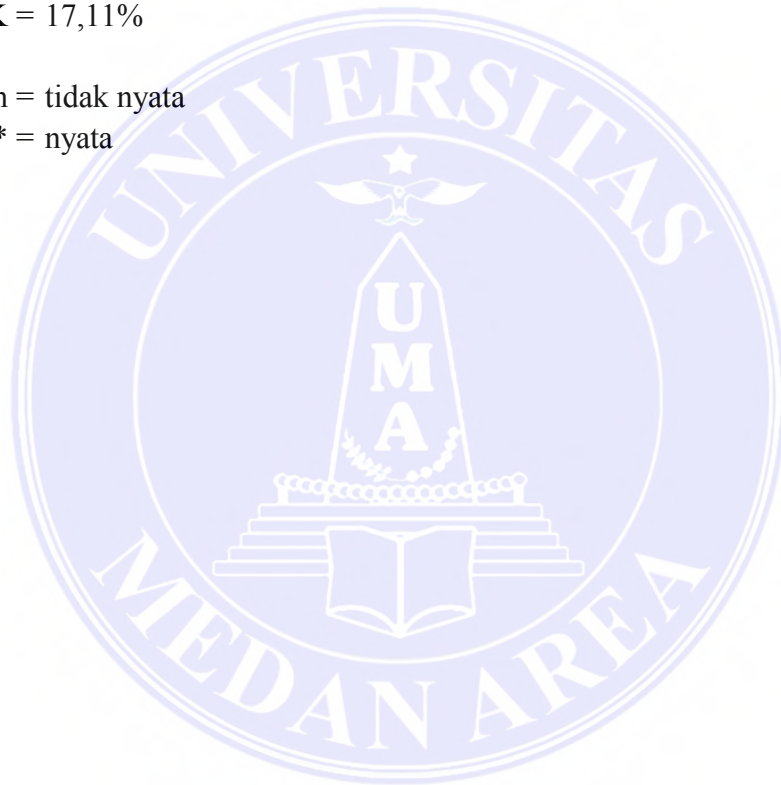
SK	DB	JK	KT	F _{hit.}	F _{0.05}	F _{0.01}
NT	1	2640940,98	-	-	-	-
Ulangan	1	269,33	269,33	0,13 ^{tn}	4,84	9,65
Perlakuan	11	36562,27	3323,84	1,55 ^{tn}	2,82	4,46
K	2	25289,87	12644,94	5,89 [*]	3,98	7,20
J	3	5966,61	1988,87	0,93 ^{tn}	3,59	6,22
K/J	6	5305,79	884,30	0,41 ^{tn}	3,09	5,07
Acak	11	23630,50	2148,23	-	-	-
Total	24	2701403,08	-	-	-	-

KK = 17,11%

Keterangan :

tn = tidak nyata

* = nyata



Lampiran 44. Data Pengamatan Pengaruh Pemberian Kompos
Limbah Kulit Kakao dan POC Kulit Jengkol Terhadap
Berat Produksi/Plot (kg) Panen I

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
K ₀ J ₀	1,64	2,15	1,08	4,87	1,62
K ₀ J ₁	1,48	2,08	1,61	5,17	1,72
K ₀ J ₂	2,01	1,70	2,18	5,89	1,96
K ₀ J ₃	2,08	2,61	1,93	6,63	2,21
K ₁ J ₀	2,10	2,70	2,60	7,41	2,47
K ₁ J ₁	2,53	2,40	2,80	7,74	2,58
K ₁ J ₂	2,57	2,99	2,64	8,21	2,74
K ₁ J ₃	2,68	2,81	2,30	7,79	2,60
K ₂ J ₀	2,32	2,90	3,01	8,23	2,74
K ₂ J ₁	2,24	3,17	2,56	7,97	2,66
K ₂ J ₂	2,81	3,23	3,24	9,28	3,09
K ₂ J ₃	2,70	2,47	2,40	7,57	2,52
Total	27,18	31,22	28,37	86,77	-
Rataan	2,26	2,60	2,36	-	2,41

Lampiran 45. Data Pengamatan Pengaruh Pemberian Kompos
Limbah Kulit Kakao dan POC Kulit Jengkol Terhadap
Berat Produksi/Plot (kg) Panen II

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
K ₀ J ₀	1,30	2,08	1,14	4,52	1,51
K ₀ J ₁	2,04	2,10	1,49	5,62	1,87
K ₀ J ₂	1,46	2,65	2,04	6,15	2,05
K ₀ J ₃	1,72	2,30	2,54	6,57	2,19
K ₁ J ₀	2,11	1,81	2,16	6,07	2,02
K ₁ J ₁	2,19	1,83	1,69	5,71	1,90
K ₁ J ₂	2,94	2,52	1,93	7,40	2,47
K ₁ J ₃	3,01	1,93	2,54	7,48	2,49
K ₂ J ₀	2,14	2,41	2,04	6,58	2,19
K ₂ J ₁	3,12	3,32	2,65	9,08	3,03
K ₂ J ₂	3,29	2,91	3,13	9,33	3,11
K ₂ J ₃	3,12	2,38	2,28	7,78	2,59
Total	28,43	28,24	25,63	82,29	-
Rataan	2,37	2,35	2,14	-	2,29

Lampiran 46. Data Pengamatan Pengaruh Pemberian Kompos Limbah Kulit Kakao dan POC Kulit Jengkol Terhadap Rata-rata Total Berat Produksi/Plot (kg)

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
K ₀ J ₀	1,47	2,11	1,11	4,69	1,56
K ₀ J ₁	1,76	2,09	1,55	5,40	1,80
K ₀ J ₂	1,74	2,18	2,11	6,02	2,01
K ₀ J ₃	1,90	2,46	2,24	6,60	2,20
K ₁ J ₀	2,11	2,26	2,38	6,74	2,25
K ₁ J ₁	2,36	2,11	2,25	6,73	2,24
K ₁ J ₂	2,76	2,76	2,29	7,80	2,60
K ₁ J ₃	2,84	2,37	2,42	7,63	2,54
K ₂ J ₀	2,23	2,66	2,52	7,41	2,47
K ₂ J ₁	2,68	3,24	2,61	8,53	2,84
K ₂ J ₂	3,05	3,07	3,19	9,31	3,10
K ₂ J ₃	2,91	2,42	2,34	7,68	2,56
Total	27,80	29,73	27,00	84,53	-
Rataan	2,32	2,48	2,25	-	2,35

Lampiran 47. Daftar Dwi Kasta Berat Produksi/Plot (kg)

K / J	K ₀	K ₁	K ₂	Total	Rataan
J ₀	4,69	6,74	7,41	18,84	2,09
J ₁	5,40	6,73	8,53	20,65	2,29
J ₂	6,02	7,80	9,31	23,13	2,57
J ₃	6,60	7,63	7,68	21,91	2,43
Total	22,71	28,91	32,92	84,53	-
Rataan	1,89	2,41	2,74	-	2,35

Lampiran 48. Daftar Sidik Ragam Berat Produksi/Plot

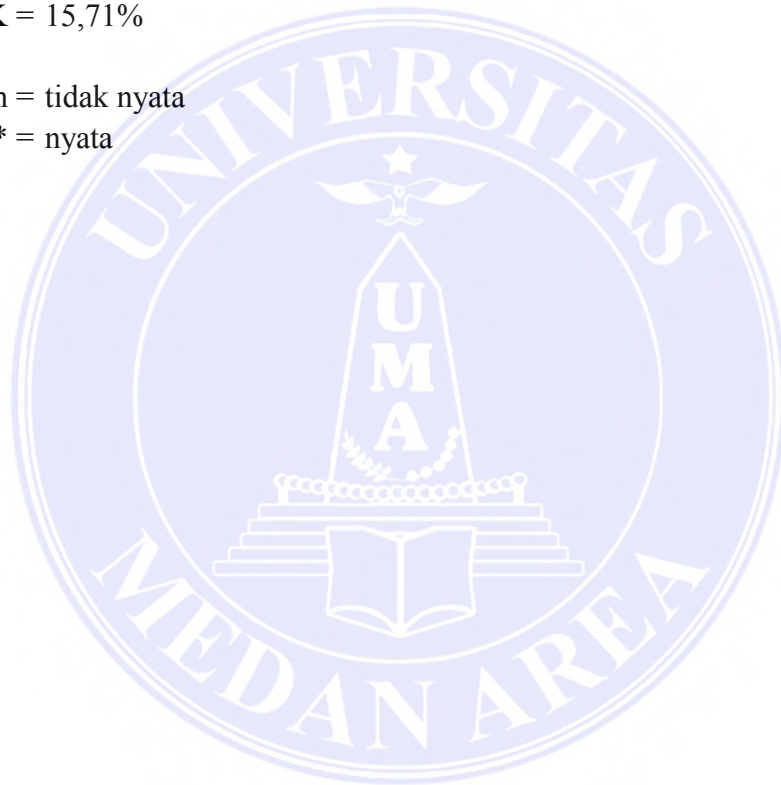
SK	DB	JK	KT	F _{hit.}	F _{0.05}	F _{0.01}
NT	1	198,47	-	-	-	-
Ulangan	1	0,33	0,33	2,41 ^{tn}	4,84	9,65
Perlakuan	11	6,15	0,56	4,11 [*]	2,82	4,46
K	2	4,41	2,21	16,20 ^{**}	3,98	7,20
J	3	1,12	0,37	2,74 ^{tn}	3,59	6,22
K/J	6	0,62	0,10	0,76 ^{tn}	3,09	5,07
Acak	11	1,50	0,14	-	-	-
Total	24	206,45	-	-	-	-

KK = 15,71%

Keterangan :

tn = tidak nyata

* = nyata



Lampiran 49. Dokumentasi Penelitian



1. Pengolahan Lahan



2. Pembuatan Plot Penelitian



3. Pembuatan Kompos Limbah Kulit Kakao



4. Pembibitan Terung Kecap



5. Tanaman Terung Kecap



6. Hama Belalang



7. Hama Ulat Bulu



8. Hama Kepik



9. Hama Kutu Daun



9. Penyakit *Fusarium* sp.



10. Penghitungan Jumlah Daun



11. Pengukuran Tinggi Tanaman



12. Bobot Produksi per Plot



13. Bobot Produksi per Sampel



14. Produksi per Ulangan



15. Supervisi oleh Pembimbing I



16. Supervisi oleh Pembimbing II