

**PENGARUH BOKASHI SERASAH JAGUNG DAN EKSTRAK KULIT
SINGKONG TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL TANAMAN
LABU KUNING (*Cucurbita Moschata L.*).**

SKRIPSI

Oleh

**MHD. CHAIRIL RIZLAN
1304290265
AGROTEKNOLOGI**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2008**

PERNYATAAN

Dengan ini saya :

Nama : Abi Saputra

NPM : 1304300215

Judul Skripsi "KONTRIBUSI PENDAPATAN USAHA TERNAK SAPI TERHADAP PENDAPATAN PETANI KELAPA SAWIT RAKYAT (STUDI KASUS : KECAMATAN BOSAR MALIGAS, KABUPATEN SIMALUNGUN)".

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, yang tercantum sebagai bagian dari skripsi ini. Jika terdapat karya orang lain, saya akan mencantumkan sumber jelasnya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari ditemukan adanya penjiplakan (plagiarisme), maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh. Dengan demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Medan, September 2017



Abi Saputra

**KONTRIBUSI PENDAPATAN USAHA TERNAK SAPI TERHADAP
PENDAPATAN PETANI KELAPA SAWIT RAKYAT
(STUDI KASUS : KECAMATAN BOSAR MALIGAS, KABUPATEN
SIMALUNGUN)**

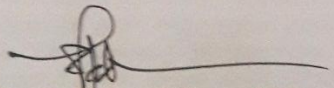
SKRIPSI

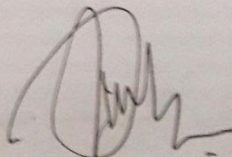
Oleh :

**ABI SAPUTRA
NPM : 1304300215
AGRIBISNIS**

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Strata 1 (S1) pada
Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Komisi Pembimbing


Prof. Dr. Ir. H. Saved Umar, M.S
Ketua


Surnaherman, S.P., M.Si
Anggota

Disahkan Oleh :
Dekan

Ir. Asriharni Munar, M.P

Tanggal lulus : 28-12- 2017

RINGKASAN

Mhd. Chairil Rizlan, 1304290265 **“Pengaruh Bokashi Serasah Jagung Dan Ekstrak Kulit Singkong Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Labu Kuning (*Cucurbita Moschata L.*)**. Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Dibimbing oleh Ibu Ir. Irna Syofia, M.P selaku ketua komisi pembimbing dan Bapak Drs. Bismar Thalib, M.Si selaku anggota komisi pembimbing.

Penelitian dilaksanakan di Lahan Karya Araskabu Kecamatan Deli Serdang, Sumatera Utara pada bulan September s/d November 2017. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian bokashi serasah jagung dan ekstrak kulit singkong terhadap pertumbuhan tanaman labu kuning (*Cucurbita moschata L.*).

Penelitian dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial, terdiri atas dua faktor yang diteliti, yaitu: Faktor Pemberian Bokashi Serasah Jagung (B): B_0 = Kontrol, B_1 = 0,75 kg/plot, B_2 =1,5 kg/plot, B_3 = 2,25 kg/plot dan pemberian faktor Ekstrak Kulit Singkong (S): S_1 =150 ml/tanaman, S_2 =300 ml/tanaman dan S_3 =450 ml/tanaman. Parameter pengamatan yang di amati adalah panjang tanaman, jumlah daun, luas daun, umur berbunga, umur panen berat buah per tanaman, berat buah per plot, dan lingkaran buah.

Hasil penelitian menunjukkan aplikasi bokashi serasah jagung berpengaruh pada pengamatan panjang tanaman, jumlah daun, luas daun dan Berat buah per plot dan pertumbuhan labu terbaik pada perlakuan pemberian bokashi serasah jagung 2,25kg/tanaman, sedangkan pada pemberian ekstrak kulit singkong hanya berpengaruh pada panjang tanaman dan jumlah daun terbaik pada 450 ml/tanaman serta tidak ada pengaruh interaksi kedua perlakuan.

SUMMARY

Mhd. Chairil Rizlan, 1304290265 "The Effect Of Bokashi Litter Corn And Cassava Leaf Extract On Growth And Pumpkin Plant Results (*Cucurbita Moschata L.*). Faculty of Agriculture University of Muhammadiyah Sumatera Utara, Guided by Mrs. Ir. Irna Syofia, M.P as the chairman of the supervising commission and Mr. Drs. Bismar Thalib, M. Si as member of the supervising commission.

The research was conducted at Arahamabu Field of Deli Serdang Subdistrict, North Sumatera in September until November 2017. This study aims to determine the effect of bokashi litter of corn and cassava leaf extract on the growth of pumpkin plants (*Cucurbita moschata L.*).

The research was conducted by using Factorial Random Block Design (RAK) Factorial, consisting of two factors studied, namely: Giving Factor Bokashi Litter Corn (B): B0 = Control, B1 = 0,75 kg / plot, B2 = 1,5 kg / plot, B3 = 2.25 kg / plot and giving factor of Cassava Extract (S): S1 = 150 ml / plant, S2 = 300 ml / plant and S3 = 450 ml / plant. Observation parameters observed were plant length, number of leaves, leaf area, flowering age, harvest weight of fruit per plant, fruit weight per plot, and fruit circumference.

The results showed that the application of bokashi litter of maize influenced the observation of plant length, number of leaves, leaf area and weight of fruit per plot and the best pumpkin growth in treatment of corn litter 2.25kg / plant, while in giving cassava extract only affect the length of the crop and the best leaf count at 450 ml / plant and no interaction effect of both treatments.

RIWAYAT HIDUP

Mhd Chairil Rizlan lahir di Tebing Tinggi pada tanggal 11 juni 1995 di Tebing Tinggi kecamatan Bajenis Kelurahan Durian Sumatera Utara. Merupakan anak ketiga dari tiga bersaudara dari pasangan Ayahnda Lilik Surianto dan Ibu Asmiah Tanjung.

Pendidikan yang telah ditempuh sebagai berikut:

1. Tahun 2007 menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar (SD) di SDN No 165719 Tebing Tinggi, Kecamatan Bajenis Kelurahan Durian Sumatera Utara.
2. Tahun 2010 menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMP Ir H. Djuanda Tebing Tinggi.
3. Tahun 2013 menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMAN 4 Tebing Tinggi.
4. Tahun 2013 melanjutkan pendidikan Strata-1 (S1) pada program studi Agroekoteknologi di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (UMSU), Medan.

Kegiatan yang sempat diikuti selama menjadi mahasiswa fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara antara lain:

1. Mengikuti Masa Perkenalan Mahasiswa Baru (MPMB) Fakultas Pertanian Umsu Tahun 2013.
2. Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PTPN 3 Kebun Rambutan Tahun 2016.
3. Melaksanakan Penelitian skripsi di lahan pertanian di Araskabu.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum, Wr. Wb.

Alhamdulillah, puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT karena berkat rahmat, karunia dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan penelitian ini, tidak lupa pula haturkan shalawat dan salam kepada Nabi Muhammad SAW, yang dengan segala kerendahan hati dan kesucian iman, serta kebersihan budi pekertinya, telah membawa umat dari masa kegelapan menuju masa terang benderang yang diterangi dengan ilmu pengetahuan.

Selesainya penelitian ini dengan judul, **“Pengaruh Bokashi Serasah Jagung Dan Ekstrak Kulit Singkong Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Labu Kuning (*Cucurbita moschata L.*)”**. Yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian (SI) pada Program Studi Agroekoteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Dalam kesempatan ini dengan penuh ketulusan, penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Teristimewa kedua orang tua penulis, Ayahanda dan Ibunda serta keluarga tercinta yang bersusah payah dan penuh kesabaran memberikan dukungan, bimbingan, semangat dan doa serta bantuan moril dan meteril kepada penulis.
2. Ibu Ir. Asritanarni Munar, M.P sebagai Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Ibu Dr. Dafni Mawar Tarigan, S.P., M.Si sebagai Wakil Dekan I Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

4. Bapak Muhammad Thamrin S.P., M.Si sebagai Wakil Dekan III Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
5. Ibu Ir. Irna syofia, M.P sebagai Ketua Komisi Pembimbing.
6. Bapak Drs. Bismar Thalib, M.Si sebagai anggota komisi pembimbing.
7. Sahabat penulis yang selalu memberikan do'a dan dukungan, Nurul Hayatun Nhufus S.P
8. Rekan-rekan Agroekoteknologi 4 stambuk 2013 Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun untuk penyempurnaan skripsi ini.

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan terkhusus penulis sendiri.

Medan, Februari 2018

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	i
RIWAYAT HIDUP	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Tujuan Penelitian	3
Hipotesis	3
Kegunaan Penelitian	3
TINJAUAN PUSTAKA	4
Botani Tanaman Labu Kuning.....	4
Syarat Tumbuh Labu Kuning.....	6
Klon Tanaman Labu kuning	7
Mekanisme Penyerapan Unsur Hara Melalui Akar	8
Peranan Bokashi Serasah Jagung.....	8
Peranan Ekstrak Kulit Singkong.....	9
BAHAN DAN METODE	11
Tempat dan Waktu	11
Bahan dan Alat.....	11
Metode Penelitian	11
Pelaksanaan Penelitian.....	13
Pembuatan Pupuk	13
Pembuatan Bokashi serasah jagung	13
Pembuatan Ekstrak Kulit Singkong	13
Persiapan Lahan.....	14
Pembuatan Plot	14

Aplikasi Pemupukan.....	14
Pemberian Bokashi sersah jagung.....	14
Pemberian Ekstrak Kulit Singkong	15
Penyemai benih	15
Penanaman	15
Pemeliharaan	15
Penyiraman	15
Penyiangan	15
Penyisipan	16
Pengendalian Hama dan Penyakit.....	16
Parameter Pengamatan	16
Panjang Tanaman.....	16
Jumlah Daun	16
Luas Daun	17
Umur Berbunga.....	17
Umur Panen.....	17
Berat Buah per Tanaman.....	17
Berat Buah per Plot	17
Lingkar Buah.....	18
HASIL DAN PEMBAHASAN	19
RANGKUMAN	34
KESIMPULAN DAN SARAN	35
Kesimpulan	35
Saran	35
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN.....	38

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.	Panjang Tanaman dengan Pemberian Bokashi Sersah Jagung dan Ekstrak Kulit Singkong Umur 10 MSPT	19
2.	Jumlah Daun Tanaman dengan Pemberian Bokashi Sersah Jagung dan Ekstrak Kulit singkong Umur 10 MSPT	22
3.	Luas daun dengan Pemberian Bokashi Sersah Jagung dan Ekstrak Kulit singkong Umur 10 MSPT.	25
4.	Umur Berbunga Tanaman dengan Pemberian Bokashi Sersah Jagung dan Ekstrak Kulit singkong	27
5.	Umur Panen Tanaman dengan Pemberian Bokashi Sersah Jagung dan Ekstrak Kulit singkong	28
6.	Berat Buah per Tanaman dengan Pemberian Bokashi Sersah Jagung dan Ekstrak Kulit singkong.....	29
7.	Berat Buah per Plot Tanaman dengan Pemberian Bokashi Sersah Jagung dan Ekstrak Kulit singkong	30
8.	Lingkar Buah Tanaman dengan Pemberian Bokashi Sersah Jagung dan Ekstrak Kulit Singkong	32

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
1.	Grafik Panjang Tanaman Labu Kuning (cm) Umur 10 MST terhadap Perlakuan Bokashi serasah jagung	20
2.	Grafik Panjang Tanaman Labu Kuning (cm) Umur 10 MST Terhadap Perlakuan Ekstrak Kulit singkong	21
3.	Grafik Jumlah Daun Tanaman Labu Kuning (cm) Umur 10 MST terhadap Perlakuan Bokashi serasah jagung	23
4.	Grafik Jumlah daun Tanaman Labu Kuning (cm) Umur 10 MST Terhadap Perlakuan Ekstrak Kulit singkong.....	24
5.	Grafik Luas Daun Tanaman Labu Kuning (cm) Umur 10 MST terhadap Perlakuan Bokashi serasah jagung.....	26
6.	Grafik Berat Buah per Plot Tanaman Labu Kuning (kg) terhadap Perlakuan Bokashi serasah jagung	31

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
1.	Bagan Plot Penelitian	38
2.	Bagan Sampel Penelitian.....	39
3.	Deskripsi Tanaman Labu Kuning	40
4.	Panjang tanaman labu kuning (<i>Cucurbita moschata</i> L.) (cm) umur 4 MSPT	41
5.	Panjang tanaman labu kuning (<i>Cucurbita moschata</i> L.) (cm) 6 umur MSPT	42
6.	Panjang tanaman labu kuning (<i>Cucurbita moschata</i> L.) (cm) 8 umur MSPT	43
7.	Panjang tanaman labu kuning (<i>Cucurbita moschata</i> L.) (cm) umur 10 MSPT	44
8.	Jumlah Daun tanaman labu kuning (<i>Cucurbita moschata</i> L.) (helai) umur 4 MSPT	45
9.	Jumlah Daun tanaman labu kuning (<i>Cucurbita moschata</i> L.) (Helai) umur 6 MSPT	46
10.	Jumlah Daun tanaman labu kuning (<i>Cucurbita moschata</i> L.) (Helai) umur 8 MSPT	47
11.	Jumlah Daun tanaman labu kuning (<i>Cucurbita moschata</i> L.) (Helai) umur 10 MSPT	48
12.	Luas Daun tanaman labu kuning (<i>Cucurbita moschata</i> L.) (cm) 4 MST	49
13.	Luas Daun tanaman labu kuning (<i>Cucurbita moschata</i> L.) (cm) 6 MST	50
14.	Luas Daun tanaman labu kuning (<i>Cucurbita moschata</i> L.) (cm) 8 MST	51
15.	Luas Daun tanaman labu kuning (<i>Cucurbita moschata</i> L.) (cm) 10 MST	52
16.	Umur berbunga tanaman labu kuning (<i>Cucurbita moschata</i> L.) (Hari).....	53

17. Umur panen tanaman labu kuning (<i>Cucurbita moschata</i> L.) (Hari)	54
18. Berat buah per tanaman labu kuning (<i>Cucurbita moschata</i> L.) (kg) panen pertama.....	55
19. Berat buah per tanaman labu kuning (<i>Cucurbita moschata</i> L.) (kg) panen ke dua.....	56
20. Berat buah per plot tanaman labu kuning (<i>Cucurbita moschata</i> L.) (kg) panen pertama.....	57
21. Berat buah per plot tanaman labu kuning (<i>Cucurbita moschata</i> L.) (kg) panen ke dua	58
22. Lingkar Buah tanaman labu kuning (<i>Cucurbita moschata</i> L.) (cm) panen ke pertama.....	59
23. Lingkar Buah tanaman labu kuning (<i>Cucurbita moschata</i> L.) (cm) panen ke ke dua.....	60

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Tanaman labu kuning berasal dari Ambon (Indonesia). Ada lima spesies labu yang umum dikenal, yaitu *Cucubita maxima Duchenes*, *Cucurbita ficifolia Bouche*, *Cucurbita mixta*, *Cucubita moschata Duchenes*, dan *Cucurbita pipo L*. Kelima spesies cucurbita tersebut di Indonesia disebut labu kuning (waluh) karena mempunyai ciri-ciri yang hampir sama. Buah labu kuning berbentuk bulat pipih, lonjong, atau panjang dengan banyak alur (15-30 alur). Ukuran pertumbuhannya cepat sekali, mencapai 350 gram per hari (Siregar *dkk.*, 2010).

Masyarakat kita pasti sudah tidak merasa asing lagi dengan labu kuning. Labu atau yang disebut juga dengan waluh merupakan tanaman pangan yang banyak dibudidayakan oleh masyarakat Indonesia. labu ini biasa disajikan dalam bentuk kolak. Pernahkah anda menyantap kolak labu kuning. Jika pernah bagaimana rasanya di lidah. Budidaya labu kuning hampir sama dengan budidaya labu siam. Sama-sama mudah dilakukan dan tidak banyak memerlukan biaya perawatan. Budidaya labu kuning cukup prospektif dan menjanjikan keuntungan yang lumayan besar. Banyak orang melakukan usaha budidaya ini sebab masa panen tanaman ini sangat pendek yakni 3-4 bulan (Maryani *dkk.*, 2011).

Tanaman ini ditanam melalui bijinya. Untuk melakukan budidaya labu kuning memerlukan persiapan dan perencanaan terlebih dahulu. Persiapan yang mesti harus dilakukan adalah menyiapkan benih labu kuning. Benih labu kuning bisa langsung dibeli dari petani. Antara tanaman satu dengan tanaman lainnya beri jarak kurang lebih 50 cm agar tanaman nanti ketika tumbuh tidak terlalu berdekatan. Seiring menanam tanaman labu pada awal-awal penanaman harus selalu disiram setiap pagi dan sore hari agar biji labu tidak mati (Fahmi, 2009).

Ketika sudah tumbuh tunas barupun sama, Selalu diberi air. Hingga sampai tanaman sudah besar. Harus melakukan perawatan terhadap tanaman. Tanaman tersebut harus diberi perawatan yang baik. Bila tanaman terkena hama maka harus cepat di tangani dengan cepat. Jika tidak maka tanaman yang budidaya tersebut bisa mati akibat terserang hama dan penyakit. Hama yang biasa menyerang tanaman ini bisa ulat, wereng, dan tikus. Tanaman labu kuning ketika panen berumur mecapai 3 bulan dan buah berwarna kuning tanda sudah siap di panen (Wahyudi *dkk.*, 2008).

Labu merupakan komoditas pertanian yang cocok dikembangkan sebagai alternatif sumber pangan. Buah ini memiliki kandungan gizi yang cukup dan bermanfaat untuk kesehatan. Labu Kuning atau waluh identik dengan buah dibulan puasa. Selama Ramadhan buah ini dicari untuk bahan dasar kolak. Labu Kuning juga bisa untuk aneka bahan makanan, mulai dari nasi tim bayi, hingga tepung labu, bahkan, DPN HKTI tengah mengembangkan komoditas ini untuk bahan baku mie yang kemudian dikenal dengan nama Mie Tani (Sutedjo, 2008).

Sebagai bahan pangan, Labu Kuning ini kaya vitamin A dan C, mineral, serta karbohidrat. Buah ini juga mengandung zat yang berguna bagi kesehatan, antara lain zat karotenoid yang berbentuk betakaroten, karena itu labu ini dijuluki "raja betakaroten," yang berfungsi melindungi mata dari serangan katarak, juga dari serangan kanker, jantung, diabetes, disentri, ginjal, demam, dan diare, serta mengandung penawar racun dan cacing pita. Labu kuning termasuk jenis tanaman menjalar sehingga untuk budidayanya butuh penyangga, seperti teralis atau para-para setinggi 2-3 meter. Ada lima spesies labu yang umumnya dikenal (Suharso, 2013).

Kulit singkong baru dimanfaatkan oleh sebagian masyarakat untuk peternakan. Padahal kulit singkong memiliki kandungan carbon 59,31% hydrogen 9,78% oksigen 28,74%nitrogen 2,06% sulfur 0,11% dan air 11,4% sebagai unsur yang dibutuhkan untuk pertumbuhan tanaman. Kompos kulit singkong bermanfaat sebagai sumber nutrisi dan insektisida bagi tumbuhan (Suryana, 2000).

Tujuan penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pemberian bokashi serasah jagung dan ekstrak kulit singkong terhadap pertumbuhan tanaman labu kuning (*Cucurbita moschata* L.).

Hipotesis

1. Ada pengaruh pemberian bokashi serasah jagung terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman labu kuning.
2. Ada pengaruh pemberian ekstrak kulit singkong terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman labu kuning.
3. Ada pengaruh dari kombinasi pemberian bokashi serasah jagung dan ekstrak kulit singkong terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman labu kuning.

Kegunaan penelitian

1. Sebagai penelitian ilmiah yang digunakan untuk dasar penyusunan skripsi yang merupakan salah satu syarat untuk menempuh sarjana S1 pada Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Sebagai sumber informasi bagi petani dan pihak-pihak lain yang membutuhkan dalam budidaya tanaman labu kuning.

TINJAUAN PUSTAKA

Botani tanaman

Dalam sistematika tumbuhan (taksonomi) labu dapat di klasifikasikan sebagai berikut:

Divisi	: <i>Spermatophyta</i>
Kelas	: <i>Dicotyledonae</i>
Ordo	: <i>Cucurbitales</i>
Familia	: <i>Cucurbitaceae</i>
Genus	: <i>Cucurbita</i>
Spesies	: <i>Cucurbita moschata</i> L.

Labu kuning adalah salah satu hasil dari usaha pertanian yang dapat digunakan sebagai bahan alternatif pangan. Buah labu kuning mengandung serat yang bagus dan juga nutrisi yang baik bagi kesehatan tubuh. Buah rasa yang cukup enak, ada beragam nutrisi baik bagi tubuh yang terkandung didalam buah berbentuk bulat memipih dan berwarna kuning ini. Buah ini diketahui mengandung vitamin A dan juga beta karoten yang bagus untuk kulit dan mata. Selanjutnya kandungan vitamin C yang terdapat di dalam labu kuning juga sangat baik untuk meningkatkan daya tahan tubuh (Siregar *dkk.*, 2010).

Setelah biji labu kuning berkecambah akan keluar akar pertama dan daun tunas, kemudian disusul dengan keluarnya akar-akar rambut yang makin lama makin banyak. Panjang akar labu kuning dapat mencapai 40 cm. Akar tumbuh sangat panjang melampaui batas tajuk tanaman yang dibentuk. Dari akar ini akan tumbuh akar-akar rambut yang jumlahnya sangat lah banyak. Pada bagian ujung terdapat akar yang di lindungi tudung akar. Bulu akar inilah yang berfungsi untuk

menghisap larutan dan garam-garam dari dalam tanah, diameter bulu akar hanya 10 mikron (Sueharjo *dkk.*, 2009).

Batang labu kuning merambat atau menjalar cukup kuat, bercabang banyak, berbulu agak tajam, panjang batang dapat mencapai 3 – 5 meter. Bahkan di Amerika labu kuning musim dingin jenis butternut dapat merambat sampai 500 meter. Pada ketiak daun, muncul sulur-sulur berbentuk pilin (Spiral) yang berfungsi sebagai alat pemegang sehingga batang tetap kokoh terhambat pada tanah, rumput atau batang (Sutedjo, 2009).

Bentuk daun labu kuning menyirip, ujungnya agak runcing, tulang daun tampak jelas, berbulu halus dan agak lembek hingga bila terkena sinar matahari agak layu. Labu kuning termasuk berdaun lebar, garis tengahnya dapat mencapai 20cm, berwarna hijau atau agak abu-abu. Letak daun berselang seling diantara batang, panjang tangkai daun 15 – 20 cm (Wahyudi *dkk.*,2008).

Bunga labu kuning berbentuk lonceng dan berwarna kuning. Bunga labu kuning bersifat uniseksual-monoesius, yakni dalam satu rumpun bunga terdapat bunga jantan dan bunga betina. Bakal buah terdapat pada pangkal bunga betina, sedangkan pada bunga jantan tidak terdapat bakal buah. Bunga jantan mempunyai tangkai tipis tetapi panjang. Bunga jantan biasanya muncul pertama kali sewaktu tanaman berumur 1-1,5 bulan, kemudian disusul oleh bunga betina. Jumlah bunga jantan lebih banyak dari mpada bunga betina. Penyerbukan bunga labu kuning dapat terjadi karena angin atau serangga (Kristanto, 2010).

Buah labu kuning berbentuk bulat pipih, lonjong, atau panjang. Buah labu kuning saat baru tumbuh berwarna hijau kekuning kuningan, ketika mulai sudah besar berubah menjadi warna kuning. Jika buah labu kuning di potong maka akan

terlihat penampang yang berbentuk seperti bintang. Buah ini banyak mengandung vitamin a, vitamin c, serat dan karbohidrat yang sangat tinggi. (Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian, 2008).

Biji buah labu kuning terletak di tengah-tengah daging buah, yakni pada bagian yang kosong (rongga) yang diselimuti oleh lendir dan serat. Bentuk biji pipih dan kedua ujungnya meruncing. Bagian yang akan menjadi tempat munculnya akar dan tunas. Biji labu kuning berukuran 1-1,5 cm tergantung dari jenisnya. Berat tiap 1000 biji untuk jenis labu bokor dan kelenteng rata-rata 180 gram. Biji labu kuning mengandung lemak yang tinggi sehingga sering dijadikan kuwaci atau digoreng begitu saja untuk makanan kecil. Biji buah labu kuning juga mengandung bahan pencahar laksatif dan antilmintik yang dapat digunakan untuk peluruh cacing. Perkecambahan biji labu kuning dapat terjadi setelah 3 hari biji-biji tersebut mendapat air dan udara yang cukup (Anonim, 2012).

Syarat Tumbuh

Iklm

Iklm yang dibutuhkan untuk penanaman labu kuning ialah iklim tropis dengan curah hujan rata – rata 500-2500 mm per tahun, dengan kelembaban 60 - 90% Jumlah bulan basah 8 dan bulan kering 4. Radiasi matahari 30%. Tanaman labu kuning tumbuh baik didaerah tropis, dari dataran rendah hingga ketinggian 1.500 m dpl. Tanaman ini mampu beradaptasi dengan baik pada kondisi hangat dengan temperatur 18-27 derajat. Tanaman ini menyukai sinar matahari sehingga cocok bila ditanam ditempat terbuka. Air yang cukup harus disediakan untuk menunjang perkecambahan, pertumbuhan awal, dan pembentukan buah yang baik (Karmawati, 2010).

Tanah

Sifat fisik dan kimia tanah yang sesuai, mulai dari struktur tanah ialah liat gembur berpasir, liat gembur berorganik tinggi. Jenis tanah dapat berupa gambut yang diberi kapur dan tanah berorganik tinggi. Penanaman di tanah rata mestilah mempunyai saluran yang baik. Di kawasan yang mempunyai air yang tinggi penanaman hendaklah dibuat di atas batas. Sifat kimia tanah, mempunyai ph yang paling sesuai antara 5.5 – 6.8. Untuk tanah mineral memerlukan kapur sebanyak 3-5 ton/ha manakala tanah gambut memerlukan 3 – 7.5 ton/ha. Jenis tanah yang baik untuk menanam budidaya waluh atau labu kuning ini adalah tanah aluvial berhumus, tanah gembur kering bekas rawa, andosol, tanah merah dan grumosol dengan derajat keasaman atau pH tanah sekitar 5,0 hingga 6,5. Hal penting lainnya adalah lahan yang akan digunakan untuk budidaya memiliki ketercukupan cahaya matahari (Sutedjo, 2006).

Klon Tanaman Labu

Perbanyakan bibit tanaman waluh biasanya dilakukan dengan cara generatif atau melalui biji. Pilihlah buah calon bibit waluh yang baik yaitu buah yang berukuran besar, memiliki warna kulit cerah dan memiliki pangkal buah yang kecil. Buah yang telah dipilih untuk bibit, biarkan masak di pohon lalu setelah masak petik buah tersebut dan diamkan selama 7 hari. Setelah itu, buah dibelah dan diambil bijinya lalu ditempatkan pada wadah, biarkan semalaman. Selanjutnya rendam biji dengan air dan bersihkan selaput lendir pada biji atau untuk mempermudah penghilangan selaput lendir biji, biji bisa dicampur dengan arang sekam halus saat perendaman. Bersamaan dengan perendaman lakukan pula

sortasi atau pemilihan biji, biji yang tenggelam dipilih untuk bibit sedangkan yang mengapung di buang (Fahmi, 2009).

Mekanisme Masuknya Unsur Hara Ke Dalam Tanaman

Proses penyerapan hara dari permukaan tanah ke dalam akar merupakan mekanisme yang kompleks. Masuknya ion ke dalam akar terjadi melalui tiga mekanisme yaitu pertukaran ion, difusi, dan melalui kegiatan *carrier* atau senyawa-senyawa metabolit pengikat ion. Mekanisme pertukaran ion terjadi akibat kontak permukaan akar dengan koloid tanah. Difusi merupakan mekanisme transpor aktif dan merupakan transpor masuknya ion ke dalam ruangan luar dari akar yaitu pada dinding epidermis dan sel korteks dari akar dan dalam air yang melapisi rongga interseluler. Terjadinya difusi akibat adanya perbedaan konsentrasi permukaan air dan larutan tanah. Selanjutnya mekanisme *carrier* merupakan transpor aktif yang sifatnya selektif. Dengan adanya demikian melalui mekanisme ini tanaman memiliki kemampuan untuk memilih unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman (Anonim, 2013).

Peranan Bokashi Serasah Jagung

Pemupukan bertujuan untuk menambah unsur hara yang dibutuhkan oleh tanaman. Aplikasi pupuk organik dengan cara menempatkan pupuk di dalam lubang tanam. Pupuk organik dapat berupa bokashi, pupuk kandang dan pupuk hijau baik yang berbentuk cair maupun padat. Pada kenyataan petani masih menggunakan pupuk anorganik karena lebih mudah dan praktis, namun pupuk anorganik dapat mengakibatkan kerugian bagi para petani. Pada umumnya serasah jagung menjadi masalah bagi para petani karena sebagai limbah pertanian.

Serasah jagung banyak mengandung unsur-unsur hara yang dibutuhkan untuk pertumbuhan tanaman, seperti nitrogen, fosfor, dan kalium (Akanbi, 2007).

Limbah serasah jagung selama ini di manfaatkan atau pemanfaatan serasah jagung masih terbatas. Kebanyakan limbah serasah jagung hanya digunakan untuk bahan tambahan pakan ternak atau sebagai pengganti kayu bakar. Serasah jagung merupakan bahan baku yang banyak mengandung senyawa jenis selulosa. Limbah jagung di olah menjadi bokashi di upayakan dapat mengembalikan bahan organik tanah yang akan berpengaruh pada kesuburan tanah sehingga terjadi peningkatan produksi tanaman. Dengan menggunakan pupuk organik dan mengurangi pupuk kimia atau bahkan sama sekali tidak menggunakan pupuk kimia di harapkan dapat diperoleh manfaat jangka panjang untuk menjaga kelestarian kesuburan tanah yang meningkatkan produksi tanaman (Anonim, 2013).

Peranan Ekstrak Kulit Singkong

Salah satu produk sampingan yang dapat dijadikan bahan pupuk organik adalah kulit singkong. Hasil sampingan tanaman singkong yang telah dipanen tersedia dalam jumlah yang banyak dan pemanfaatannya belum diupayakan secara optimal. Timbunan produk sampingan yang kurang dimanfaatkan sangat mengganggu lingkungan karena bau yang dihasilkan tidak sedap, sehingga mencemari udara lingkungan. Namun demikian pada kenyataan sebagian kecil produk sampingan ini (kulit singkong) telah dimanfaatkan secara tidak sengaja sebagai pupuk tanaman tertentu seperti pisang, papaya dan tanaman singkong itu sendiri. Pemanfaatan kulit singkong sebagai pupuk tanaman pangan tersebut menunjukkan hasil yang memuaskan, meskipun secara kuantitatif dan kualitatif

belum pernah dilaporkan. Kulit singkong memiliki kandungan karbon 59,31% hidrogen 9,78 oksigen 28,74 , nitrogen 2,06% sulfur 0,11% dan air 11,4% sebagai unsur yang dibutuhkan untuk pertumbuhan tanaman. Kompos kulit singkong dapat dimanfaatkan sebagai pupuk alternatif tanaman rumput unggul (Suryana, 2000).

Limbah kulit singkong dapat dimanfaatkan sebagai bahan yang dapat mengurangi kadar logam berat berbahaya. Logam-logam yang dapat diserap seperti tembaga (Cu (II)), dan cadmium. Disebut logam berat berbahaya karena konsentrasi kecil dapat bersifat racun dan berbahaya. Logam berat berbahaya dari limbah industri dapat masuk ke dalam tubuh melalui pernafasan, makanan, dan minuman. Logam timbal tidak dibutuhkan oleh tubuh manusia, sehingga bila mengkonsumsi makanan atau minuman yang tercemar oleh logam, dapat mengganggu kesehatan manusia. Sisanya akan terakumulasi pada bagian tubuh tertentu seperti ginjal, hati, kuku jaringan lemak dan rambut. Adanya logam dalam peredaran darah dan otak dapat menyebabkan gangguan sintesis hemoglobin darah. (Suharso) mengatakan limbah kulit singkong berpotensi mengikat ion logam berat karena mengandung selulosa non reduksi. Ia juga memiliki kelebihan lain, selain biaya yang lebih murah efektif tidak memiliki efek samping juga bahannya yang mudah didapat. Cara pemanfaatan limbah singkong diawali dengan membersihkan bagian kulit singkong yang berwarna putih untuk kemudian dihaluskan hingga menyerupai serbuk. Pertama mereaksikan dengan asam nitrat 0,3 M dengan cara merendamnya selama 24 jam (Ariwibowo, 2011).

BAHAN DAN ALAT

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Jalan Karya Araskabu Kecamatan Deli Serdang, Sumatera Utara pada bulan September 2017 s/d November 2017.

Bahan

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah benih labu unggul hibrida (suprema), tanah top soil, ekstrak kulit singkong, bokashi serasah jagung, fungisida mancozeb 80 % (Dithane 80 wp), M-45, insektisida deltameltrin (Decis 2,5EC), EM4, air serta bahan-bahan yang mendukung penelitian ini.

Alat

Alat-alat yang digunakan adalah meteran, tali raffia, parang, pisau, babat, cangkul, garu, ember, gembor, sprayer, gunting, timbangan analitik, pacak sampel, plank nama, kalkulator, dan alat tulis.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial dengan dua faktor yang diteliti yaitu :

1. Faktor Pemberian Bokashi Serasah Jagung yaitu (B) dengan 4 taraf yaitu :

B_0 = Kontrol

B_1 = 0,75kg/plot

B_2 = 1,5 kg/plot

B_3 = 2,25 kg/plot

2. Faktor Pemberian Ekstrak Kulit Singkong (S) dengan 3 taraf yaitu

S_1 = 150 ml/tanaman

S_2 = 300 ml/tanaman

$$S_3 = 450 \text{ ml/tanaman}$$

Jumlah kombinasi perlakuan adalah 12 kombinasi, yaitu :

B_0S_1	B_1S_1	B_2S_1	B_3S_1
B_0S_2	B_1S_2	B_2S_2	B_3S_2
B_0S_3	B_1S_3	B_2S_3	B_3S_3

Jumlah ulangan	: 3 ulangan
Jumlah plot penelitian	: 36 plot
Jumlah tanaman per plot	: 8 tanaman
Jumlah tanaman sampel per plot	: 4 tanaman
Jumlah tanaman sampel seluruhnya	: 144 tanaman
Jumlah tanaman seluruhnya	: 288 tanaman
Jarak antar tanaman	: 40 x 60 cm
Jarak antar plot	: 50 cm
Jarak antar ulangan	: 75 cm
Luas plot percobaan	: 150 x 200 cm

Metode Analisis Data

Data hasil penelitian dianalisis dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial menggunakan sidik ragam, kemudian diuji lanjut dengan DMRT, model linier dari Rancangan Acak Kelompok Faktorial adalah sebagai berikut:

$$Y_{ijk} = \mu + \rho_i + \alpha_j + \beta_k + (\alpha\beta)_{ik} + \epsilon_{ijk}$$

Keterangan :

Y_{ijk} = Hasil pengamatan dari faktor B taraf ke- j dan faktor S taraf ke- k pada blok ke- i

μ = efek dari nilai tengah

ρ_i = Pengaruh dari blok taraf ke- i

α_j = Pengaruh dari faktor B taraf ke-j

β_k = Pengaruh dari faktor S taraf ke-k

$\alpha\beta_{jk}$ = Pengaruh kombinasi dari faktor B taraf ke-j dan faktor S taraf ke-k

ϵ_{ijk} = Pengaruh eror dari faktor B taraf ke-j dan faktor S taraf ke-k serta blok ke-i

Pelaksanaan Penelitian

Pembuatan pupuk

Pembuatan bokashi serasah jagung

Serasah jagung diperoleh dari petani jagung ketika panen 70 kg. Proses pembuatan bokashi serasah jagung menggunakan EM4 untuk mempercepat proses pembuatan bokashi untuk memperkaya unsur hara kompos nantinya. Serasah jagung dicacah dan dibuat menjadi lebih kecil, sehingga bisa mempercepat proses pembuatan kompos. Serasah jagung yang telah dicacah dikumpulkan, kemudian campurkan EM4 25 ml dan larutkan gula sebanyak $\frac{1}{2}$ kg per 500 ml air lalu disiramkan larutan secara perlahan ke dalam campuran serasah jagung dan EM4 tersebut. Kandungan air mencapai 30-40%, lalu hamparkan adonan pembuatan bokashi tersebut di atas lantai yang kering dengan ketebalan mencapai 15-20 cm, lalu tutup menggunakan goni atau terpal selama 5-7 hari. Agar suhu adonan tidak terlalu panas dilakukan pengadukan setiap hari. Setelah satu minggu kompos pun siap digunakan.

Pembuatan Ekstrak kulit singkong

Pembuatan ekstrak kulit singkong dibuat dari bahan kulit singkong. Kulit singkong diperoleh dari pabrik pengolahan singkong. Limbah kulit singkong dikumpulkan dan diolah menjadi ekstrak. Pembuatannya kulit singkong tersebut ditumbuk dengan ditambahkan air secukupnya. Saring kulit singkong yang telah ditumbuk tersebut, ambil ekstrak kulit singkong dan dikumpulkan di dalam tong

yang berukuran 50 liter dan tambahkan air agar ekstrak kulit singkong tidak terlalu kental atau padat. Selanjutnya fermentasikan ekstrak kulit singkong dengan menggunakan EM-4 sebanyak 25 ml Untuk 1 tong berukuran 50 per liter dan tambahkan air kelapa sebanyak 15 liter untuk sebagai makan bakteri dari EM-4 dalam proses fermentasi. Lama waktu Fermentsi ekstrak kulit singkong sangat baik mencapai 9 hari atau 14 hari lalu siap diaplikasikan kepada tanaman.

Persiapan Lahan

Sebelum dilakukan pembuatan plot lahan terlebih dahulu dibersihkan dari tumbuhan pengganggu (gulma) dan sisa-sisa tanaman maupun batuan. Pengendalian gulma dilakukan dengan cara mencangkul kemudian gulma dibuang keluar areal pertanaman dan dibakar. Pembersihan lahan bertujuan untuk menghindari serangan hama penyakit dan menciptakan suasana lingkungan yang bersih dilokasi penanaman.

Pembuatan Plot

Setelah lahan dibersihkan dari gulma, lalu dibuat plot dengan terlebih dahulu tanah digemburkan dengan menggunakan cangkul atau pun traktor. Bentuk bagian tanah yang telah digemburkan seperti gundukan dengan tinggi plot 30 s-d 50 cm lebar plot 150 cm dan panjang 200 cm, jarak antar plot yaitu 50 cm, sebanyak 36 plot dengan jarak antar ulangan 75 cm.

Aplikasi Pemupukan

Pemberian Bokashi Serasah Jagung

Pupuk bokashi serasah jagung diberikan pada media tanam 2 minggu sebelum penanaman benih. Pengaplikasian dilakukan dengan cara menaburkan pupuk ke bagian plot sesuai dengan perlakuan.

Pemberian Ekstrak Kulit Singkong

Pemberian ekstrak kulit singkong diberikan pada umur tanaman 1 MSPT sampai dengan 10 MSPT dengan dengan interval 2 minggu. Pengaplikasian pupuk dilakukan dengan cara disiram dengan menggunakan gayung atau botol bekas di areal sekitar pertanaman. Lalu dilakukan penyiraman yaitu pagi atau sore hari.

Penyemaian benih

Penyemaian dilakukan untuk proses penanaman bibit yang akan menjadi lebih kuat, serta bibit labu kuning tumbuhnya lebih seragam untuk dipindahkan ke plot.

Penanaman Bibit

Setelah dilakukan pengolahan lahan, pembuatan plot dan pengaplikasian bokashi serasah jagung ke dalam plot. Benih labu siap ditanam dengan jumlah benih labu dimasukkan ke lubang tanam lalu ditutup.

Pemeliharaan Tanaman

Penyiraman

Penyiraman dilakukan setiap pagi dan sore hari secara teratur. Apabila pada saat penelitian curah hujan tinggi maka proses penyiraman dihentikan, penyiraman sangat dibutuhkan sebagai salah satu kebutuhan hidup tanaman.

Penyiangan

Penyiangan dilakukan ketika di areal tanaman ditumbuhi dengan tanaman pengganggu (gulma), dengan cara mencabut gulma yang berada di sekitar tanaman agar tidak terjadinya perebutan unsur hara antara tanaman budidaya dan gulma.

Penyisipan

Penyisipan dilakukan pada saat tanaman berumur 1-2 minggu setelah tanam. Penyisipan dilakukan pada tanaman yang memiliki pertumbuhan abnormal atau terkena serangan hama dan penyakit. Bahan tanam yang digunakan untuk penyisipan diperoleh dari tanaman cadangan yang memiliki umur tanaman yang sama.

Pengendalian Hama dan Penyakit

Hama yang menyerang di pembibitan umumnya hama ulat tanah, kumbang daun, dan kutu daun yang dapat mengakibatkan kerusakan tanaman seperti layu, rusaknya buah labu, serta daun tanaman labu menggulung. Pengendalian serangan hama dengan menggunakan insektisida. Dengan waktu aplikasi ketika hama mulai banyak menyerang di areal tanaman. Tindakan pengendalian dilakukan bertujuan untuk mencegah terjadinya serangan hama sebelum hama tersebut merusak tanaman.

Parameter pengamatan

Panjang Tanaman (cm)

Panjang tanaman diukur dari pangkal tanaman sampai ujung titik tumbuh tanaman. Pengukuran mulai dilakukan pada tanaman berumur 4 MSPT dengan interval 2 minggu sekali.

Jumlah daun (helai)

Pengamatan jumlah daun dilakukan pada umur tanaman 4 MSPT sampai 10 MSPT dengan interval 2 minggu sekali. Daun tanaman yang dihitung adalah daun tanaman yang telah terbuka lebar atau sempurna.

Luas daun (cm²)

Luas daun diukur dengan mengukur panjang daun. Panjang daun diukur dari ujung helai sampai ujung tangkai helai daun. Daun yang diukur adalah daun yang yang terbuka sempurna, pengamatan luas daun dilakukan pada 4 MSPT sampai 10 MST dengan interval 2 minggu sekali. Perhitungan luas daun pada tanaman labu dilakukan dengan menggunakan rumus, $\text{Log } y = P \times L \times K(0.79)$ Dimana : y =luas daun (cm) P = panjang helai daun, L = lebar daun dan K = konstanta daun yang dikemukakan oleh (Asomaning dan Locard didalam Dartius,2005).

Umur berbunga (hari)

Pengamatan umur berbunga ditentukan pada saat tanaman labu kuning telah berbunga lebih dari 50% dari seluruh tanaman pada semua plot, pada saat itulah penetapan umur berbunga.

Umur Panen (hari)

Penghitungan Umur panen pada tanaman labu kuning ketika tanaman sudah menghasilkan atau buah yang siap panen dengan ciri buah yang cukup besar berwarna kuning dan pangkal batangnya sudah mengeras, biasanya varietas suprema ketika panen berumur mencapai 10-12 MSTP.

Berat Buah Pertanaman (kg)

Berat per buah tanaman ditimbang ketika tanaman telah siap panen. Berat buah ditimbang perbuah sampel, dengan menggunakan timbangan.

Berat buah per plot (kg)

Berat buah per plot diukur seluruh dengan menimbang buah disetiap plot.

Lingkar Buah (cm)

Pengukuran Lingkar buah dilakukan dengan menggunakan alat meteran. Pengukuran dilakukan dengan mengukur bagian tengah buah, dari hasil pengukuran buah tersebut dijumlahkan kemudian dihitung rata-rata lingkar buah tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Panjang Tanaman (cm)

Data pengamatan panjang tanaman Labu Kuning 4, 6, 8 dan 10 MSPT beserta sidik ragamnya dapat dilihat pada lampiran 4 sampai 7.

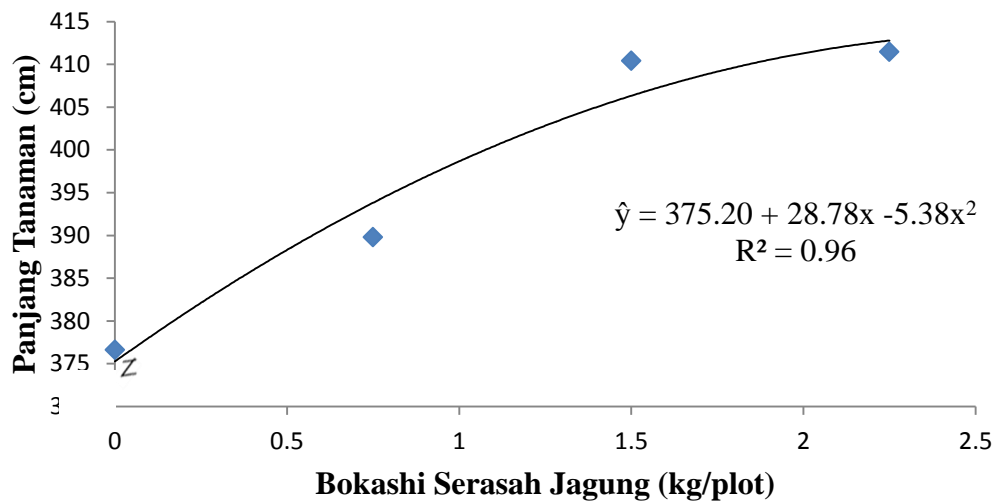
Berdasarkan hasil analisis of varians (ANOVA) dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) menunjukkan bahwa pemberian bokashi serasah jagung serta pemberian ekstrak kulit Singkong memberikan pengaruh nyata terhadap tinggi tanaman labu kuning umur 6, 8 dan 10 MSPT, sedangkan interaksi dari kedua perlakuan memberikan pengaruh yang tidak nyata terhadap panjang tanaman. Rataan panjang tanaman labu kuning dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Panjang Tanaman dengan Pemberian Bokashi Serasah Jagung dan Ekstrak Kulit Singkong Umur 10 MSPT

Perlakuan	Bokashi Serasah Jagung				Jumlah	Rataan
	B ₀	B ₁	B ₂	B ₃		
Ekstrak Kulit Singkongcm.....					
S₁	368.60	386.86	410.58	406.68	1572.72	393.18 b
S₂	383.14	403.04	410.81	411.95	1608.94	402.24 a
S₃	384.10	406.43	409.77	415.68	1615.98	403.99 a
Jumlah	1135.84	1196.33	1231.16	1234.31	4797.63	1199.41
Rataan	378.61 b	398.77 b	410.38 a	411.43 a	1599.21	399.80

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada baris dan kolom yang sama berbeda nyata menurut Uji DMRT 5%.

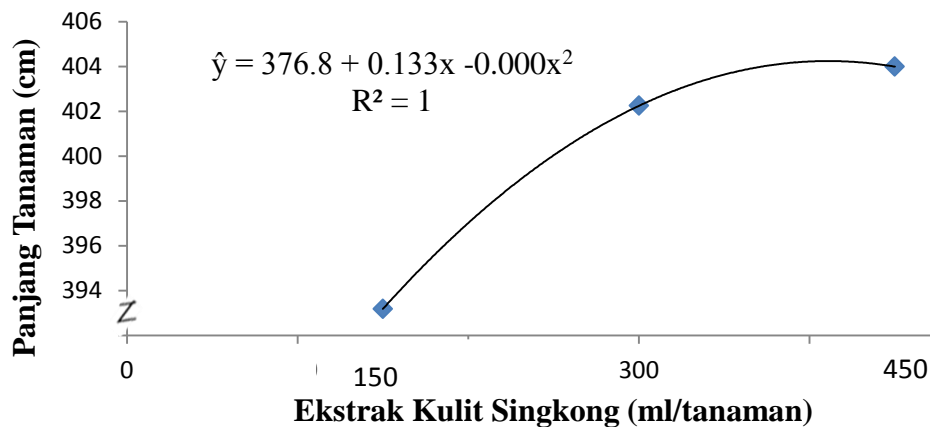
Pada Tabel 1 dapat dilihat bahwa tanaman labu kuning yang terpanjang dengan perlakuan bokashi serasah jagung terdapat pada perlakuan B₃ (2,25 kg/plot) yaitu 411.43 cm berbeda tidak nyata terhadap perlakuan B₂ (1,5 kg/plot) yaitu 410.38 cm tetapi berbeda nyata dengan perlakuan B₀ (Tanpa perlakuan) yaitu 378.61 cm dan perlakuan B₁ (0,75 kg/plot) yaitu 398.77 cm.



Gambar 1. Grafik Panjang Tanaman Labu Kuning (cm) Umur 10 MSPT Terhadap Perlakuan Bokashi serasah jagung.

Dari Gambar 1 menunjukkan bahwa panjang tanaman mengalami kenaikan seiring meningkatnya konsentrasi pemberian bokashi serasah jagung menunjukkan hubungan linier positif dengan persamaan $\hat{y} = 375.20 + 28.78x - 5.38x^2$ dengan nilai $r = 0.96$. Hal ini diduga serasah jagung yang di olah menjadi bokashi dapat mengembalikan bahan organik tanah yang akan berpengaruh pada kesuburan tanah sehingga terjadi peningkatan produksi tanaman. Dengan menggunakan pupuk organik dan mengurangi pupuk kimia atau bahkan sama sekali tidak menggunakan pupuk kimia di harapkan dapat diperoleh manfaat jangka panjang untuk menjaga kelestarian kesuburan tanah yang meningkatkan produksi tanaman.

Pada Tabel 1 dapat dilihat bahwa tanaman labu kuning yang terpanjang dengan perlakuan ekstrak kulit singkong terdapat pada perlakuan S_3 (450 ml/tanaman) yaitu 403,99 cm berbeda tidak nyata terhadap perlakuan S_2 (300 ml/tanaman) yaitu 402,24 cm tetapi berbeda nyata dengan perlakuan B_1 (150 ml/tanaman) yaitu 393,18 cm.



Gambar 2. Grafik Panjang Tanaman Labu Kuning (cm) Umur 10 MSPT Terhadap Perlakuan Ekstrak Kulit singkong.

Dari Gambar 2 menunjukkan bahwa panjang tanaman mengalami kenaikan seiring dengan peningkatan konsentrasi ekstrak kulit singkong menunjukkan hubungan linier positif dengan persamaan $\hat{y} = 376.8 + 0.133x - 0.000x^2$ nilai $r = 1$. Hal ini diduga Pemanfaatkan kulit singkong sebagai pupuk tanaman pangan tersebut menunjukkan hasil yang memuaskan, Kulit singkong memiliki kandungan karbon 59,31% hidrogen 9,78 oksigen 28,74, nitrogen 2,06% sulfur 0,11% dan air 11,4% sebagai unsur yang dibutuhkan untuk pertumbuhan tanaman. Ekstrak kulit singkong dapat dimanfaatkan sebagai pupuk alternatif tanaman rumput unggul (Suryana, 2000).

Jumlah Daun

Data pengamatan jumlah daun tanaman Labu Kuning 4, 6, 8 dan 10 MSPT beserta sidik ragamnya dapat dilihat pada lampiran 8 sampai 11.

Berdasarkan hasil analisis of varians (ANOVA) dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) menunjukkan bahwa pemberian bokashi serasah jagung serta pemberian beberapa ekstrak kulit Singkong memberikan pengaruh nyata terhadap jumlah daun tanaman labu kuning umur 6, 8 dan 10 dan interaksi dari kedua

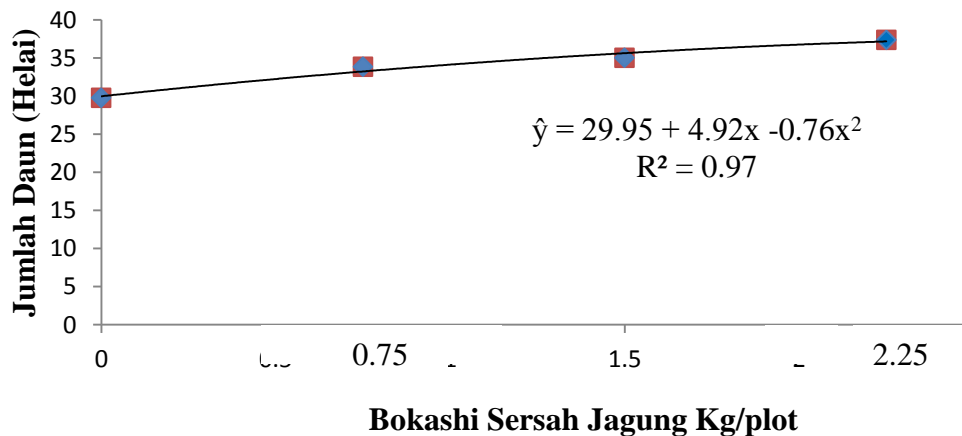
faktor memberikan pengaruh yang tidak nyata terhadap jumlah daun tanaman. Rataan jumlah daun tanaman labu kuning dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Jumlah Daun Tanaman dengan Pemberian Bokashi Serasah Jagung dan Ekstrak Kulit singkong Umur 10 MSPT.

Perlakuan	Bokashi Serasah jagung				Jumlah	Rataan
	B ₀	B ₁	B ₂	B ₃		
Ekstrak Kulit Singkonghelai.....					
S ₁	28.75	31.25	31.67	35.58	127.25	31.81b
S ₂	29.08	34.83	35.25	38.33	137.50	34.38a
S ₃	31.42	35.42	38.08	38.17	143.08	35.77a
Jumlah	89.25	101.50	105.00	112.08	407.83	101.96
Rataan	29.75 b	33.83 b	35.00 a	37.36 a	135.94	33.99

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom dan baris yang sama berbeda nyata menurut Uji DMRT 5%.

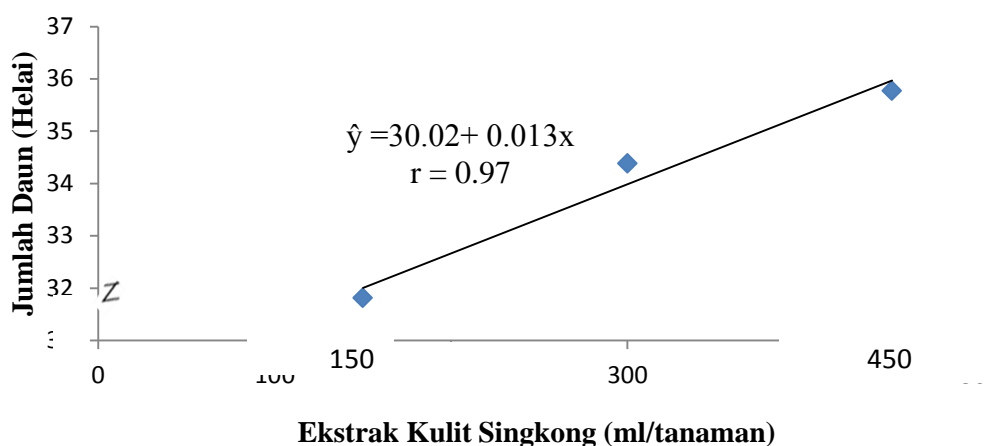
Pada Tabel 2 dapat dilihat bahwa jumlah daun tanaman labu kuning yang terbanyak dengan perlakuan bokashi serasah jagung terdapat pada perlakuan B₃ (2,25 kg/plot) yaitu sebanyak 37.36 helai berbeda tidak nyata terhadap perlakuan B₂ (1,5 kg/plot) yaitu 35.00 Helai tetapi berbeda nyata pada perlakuan B₀ (Tanpa perlakuan) yaitu 29.75 helai dan perlakuan B₁ (0,75 kg/plot) yaitu 33.83 Helai. Hubungan jumlah dan dengan pemberian bokashi serasah jagung dapat di lihat pada gambar 3.



Gambar 3. Grafik Jumlah Daun Tanaman Labu Kuning (Helai) Umur 10 MSPT Terhadap Perlakuan Bokashi Serasah Jagung.

Dari Gambar menunjukkan bahwa jumlah daun mengalami kenaikan seiring dengan peningkatan bokashi serasah jagung yang di beri, menunjukkan hubungan linier positif dengan persamaan regresi $\hat{y} = 29.95 + 4.92x - 0.76x^2$ dengan nilai $r = 0.97$. Hal ini diduga adanya interaksi pemberian bokashi dan tanaman saling mendukung dalam memenuhi asupan nutrisi ketanaman sehingga dapat meningkatkan jumlah daun tanaman labu. Daun merupakan organ utama yang berfungsi dalam fotosintesis karena pada daun terdapat pigmen yang berperan dalam penyerapan cahaya matahari. Klorofil yang terdapat pada daun tanaman akan meningkatkan kemampuan daun untuk menyerap cahaya matahari sehingga proses fotosintesis berjalan lancar. Jumlah daun berhubungan dengan panjang tanaman, semakin panjang tanaman maka semakin banyak pula jumlah daun. Unsur hara N sangat berperan dalam proses pembelahan dan pembesaran sel, sehingga kekurangan unsur N dapat menghambat pembentukan daun. Sesuai dengan pendapat Lakitan (1996) yang menyatakan bahwa unsur hara N yang paling berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan daun.

Pada Tabel 2 dapat dilihat bahwa jumlah daun tanaman labu kuning yang terbanyak dengan perlakuan ekstrak kulit singkong terdapat pada perlakuan S_3 (450 ml/tanaman) yaitu sebanyak 35,77 helai berbeda tidak nyata terhadap perlakuan S_2 (300 ml/tanaman) yaitu 34,38 helai tetapi berbeda nyata dengan perlakuan S_1 (150 ml/tanaman) yaitu 31,81 helai.



Gambar 4. Grafik Jumlah daun Tanaman Labu Kuning (helai) Umur 10 MSPT Terhadap Perlakuan Ekstrak Kulit singkong.

Dari Gambar 4 menunjukkan bahwa jumlah daun mengalami kenaikan seiring dengan peningkatan konsentrasi ekstrak kulit singkong menunjukkan hubungan linier positif dengan persamaan regresi $\hat{y} = 30.02 + 0.013x$ nilai $r = 0.97$. Hal ini diduga dapat dilihat bahwa dengan memanfaatkan kulit singkong sebagai pupuk tanaman pangan tersebut menunjukkan hasil yang memuaskan. Kulit singkong memiliki kandungan karbon 59,31% hidrogen 9,78 oksigen 28,74 , nitrogen 2,06% sulfur 0,11% dan air 11,4% sebagai unsur yang dibutuhkan untuk pertumbuhan tanaman. Sehingga jumlah daun yang diperoleh sesuai dengan panjang tanaman tersebut, semakin banyak dosis yang diberikan dapat juga meningkatkan jumlah daun tanaman.

Luas Daun

Data pengamatan luas daun tanaman labu kuning 4, 6, 8 dan 10 MSPT beserta sidik ragamnya dapat dilihat pada lampiran 12 sampai 15.

Berdasarkan hasil analisis of varians (ANOVA) dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) menunjukkan bahwa pemberian bokashi serasah jagung berpengaruh nyata pemberian ekstrak kulit singkong memberikan pengaruh tidak

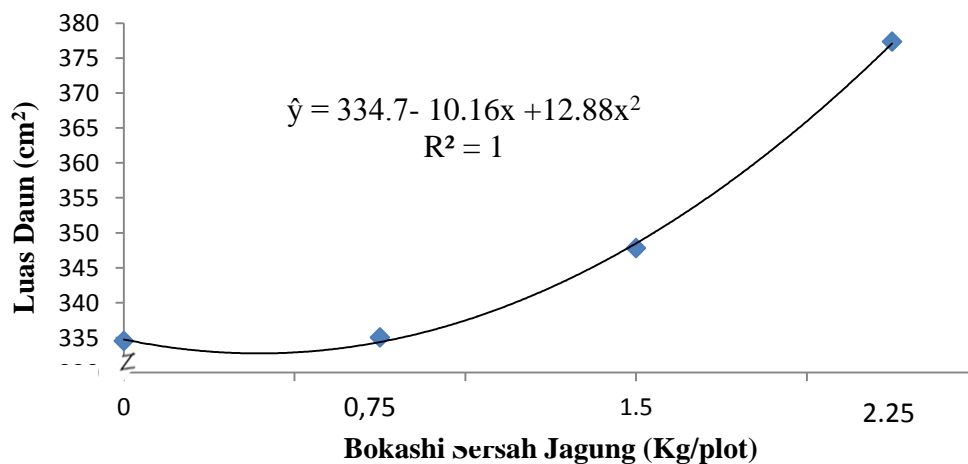
nyata terhadap luasdaun tanaman labu kuning umur 6, 8 dan 10 MSPT dan interaksi dari kedua faktor memberikan pengaruh yang tidak nyata terhadap luas daun tanaman. Rataan luas daun tanaman labu kuning dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Luas daun dengan Pemberian Bokashi Serasah Jagung dan Ekstrak Kulit singkong Umur 10 MSPT.

Perlakuan	Bokashi Serasah jagung				Jumlah	Rataan
	B ₀	B ₁	B ₂	B ₃		
Ekstrak Kulit Singkongcm ²					
S ₁	325.52	340.68	346.84	383.98	1397.01	349.25
S ₂	336.38	355.19	337.28	374.63	1403.48	350.87
S ₃	342.86	369.25	359.38	373.40	1444.89	361.22
Jumlah	1004.76	1065.12	1043.50	1132.00	4245.38	1061.34
Rataan	334.53 b	335.04 b	347.83 a	377.33 a	135.94	33.99

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada baris yang sama berbeda nyata menurut Uji DMRT 5%.

Pada Tabel 3 dapat dilihat bahwa luas daun tanaman labu kuning yang terluas dengan perlakuan bokashi serasah jagung terdapat pada perlakuan B₃ (2,25 kg/plot) yaitu 377.33 cm²berbeda tidak nyata terhadap perlakuan B₂ (1,5 kg/plot) yaitu 347.83 cm² tetapi berbeda nyata pada perlakuan B₀ (Tanpa perlakuan) yaitu 334.92 cm² dan perlakuan B₁ (0,75 kg/plot) yaitu 335.04 cm².



Gambar 5. Grafik Luas Daun Tanaman Labu Kuning (cm²) Umur 10 MSPT

Terhadap Perlakuan Bokashi Serasah Jagung.

Dari Gambar menunjukkan bahwa luas daun mengalami kenaikan seiring dengan peningkatan pemberian bokashi serasah jagung, menunjukkan hubungan linier positif dengan persamaan regresi $\hat{y} = 12334.7 - 10.16x + 12.88x^2$ dengan nilai $r = 1$. Hal ini diduga dengan pemberian bokashi serasah jagung dapat meningkatkan luas daun karena bokashi serasah jagung akan terurai menjadi unsur hara terutama nitrogen yang berperan penting dalam pembentukan klorofil, dimana daun merupakan organ utama yang berfungsi dalam fotosintesis karena pada daun klorofil yang berperan dalam penyerapan cahaya matahari. Klorofil yang terdapat pada daun tanaman akan meningkatkan kemampuan daun untuk menyerap cahaya matahari sehingga proses fotosintesis berjalan lancar. Sesuai dengan pendapat Lakitan (1996) yang menyatakan bahwa nitrogen merupakan unsur hara yang paling berpengaruh terhadap pertumbuhan dan perkembangan daun.

Umur Berbunga

Berdasarkan hasil analisis dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) menunjukkan bahwa pemberian bokashi serasah jagung serta pemberian ekstrak kulit Singkong memberikan pengaruh tidak nyata terhadap umur berbunga tanaman labu kuning dan interaksi dari kedua faktor memberikan pengaruh yang tidak nyata terhadap umur berbunga dapat di lihat pada lampiran 16. Rataan umur berbunga tanaman labu kuning dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Umur Berbunga Tanaman dengan Pemberian Bokashi Serasah Jagung dan Ekstrak Kulit singkong.

Perlakuan	Bokashi Serasah jagung				Jumlah	Rataan
	B ₀	B ₁	B ₂	B ₃		
Ekstrak Kulit Singkonghari.....					
S ₁	55.33	59.00	59.67	58.67	232.67	58.17
S ₂	57.67	58.67	59.67	58.33	234.33	58.58
S ₃	58.67	60.00	58.00	59.33	236.00	59.00
Jumlah	171.67	177.67	177.33	176.33	703.00	175.75
Rataan	57.22	59.22	59.11	58.77	234.33	58.58

Berdasarkan data pengamatan dan hasil sidik ragam menunjukkan bahwa pemberian bokashi serasah jagung dan pemberian ekstrak kulit singkong berpengaruh tidak nyata terhadap parameter umur mulai berbunga.

Hal ini dikarenakan ketersediaan unsur hara cukup bagi tanaman dalam waktu tertentu setelah terjadi proses dekomposisi bahan-bahan organik didalam tanah. Ketersediaan unsur hara berkaitan dengan umur mulai berbunga, sehingga tanaman mendapatkan makanan sesuai dengan kebutuhannya dan fase vegetatif tanaman sehingga berbunga pada waktunya. Sesuai pendapat (Rismunandar, 2000) bahwa dengan cukupnya kebutuhan hara tanaman baik unsur hara makro maupun mikro, maka perkembangan dan produktivitas tanaman akan berjalan lancar.

Umur Panen

Data pengamatan umur mulai panen tanaman labu kuning beserta sidik ragamnya dapat dilihat pada lampiran 17.

Berdasarkan hasil analisis of varians (ANOVA) dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) menunjukkan bahwa pemberian bokashi serasah jagung serta pemberian beberapa ekstrak kulit singkong memberikan pengaruh tidak nyata terhadap umur panen tanaman labu kuning dan interaksi dari kedua faktor

memberikan pengaruh yang tidak nyata terhadap umur panen tanaman. Rataan umur panen tanaman labu kuning dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Umur Panen Tanaman Dengan Pemberian Bokashi Serasah Jagung Dan Ekstrak Kulit singkong.

Perlakuan	Bokashi Serasah jagung				Jumlah	Rataan
	B ₀	B ₁	B ₂	B ₃		
Ekstrak Kulit Singkong Hari.....					
S ₁	81.33	84.00	83.00	84.67	333.00	83.25
S ₂	85.67	83.67	85.00	86.67	341.00	85.25
S ₃	86.33	82.33	86.33	85.00	340.00	85.00
Jumlah	253.33	250.00	254.33	256.33	1014.00	253.50
Rataan	84.44	83.33	84.77	85.44	338.00	84.50

Berdasarkan data pengamatan dan hasil sidik ragam menunjukkan bahwa pemberian bokashi serash jagung dan ekstrak kulit singkong berpengaruh tidak nyata terhadap parameter umur panen. Begitu pula interaksi kedua perlakuan tidak berpengaruh terhadap umur panen. Dikarenakan kurangnya unsur hara berkaitan dengan umur mulai berbunga dan umur panen yang lama, sehingga tanaman mendapatkan makanan sesuai dengan kebutuhannya sehingga tanaman berbunga dan panen pada waktunya. Sesuai pendapat Rismunandar (1996) bahwa dengan cukupnya kebutuhan hara tanaman baik unsur hara makro maupun mikro, maka perkembangan dan produktivitas tanaman akan berjalan lancar.

Berat Buah per Tanaman

Data pengamatan berat buah per tanaman tanaman labu kuning beserta sidik ragamnya dapat dilihat pada lampiran 18 sampai 19.

Berdasarkan hasil analisis of varians (ANOVA) dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) menunjukkan bahwa pemberian bokashi serasah jagung serta pemberian ekstrak kulit Singkong memberikan pengaruh tidak nyata terhadap

berat buah per tanaman labu kuning begitu pula interaksi dari kedua perlakuan memberikan pengaruh yang tidak nyata terhadap berat buah per tanaman. Rataan berat buah per tanaman labu kuning dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6. Berat Buah Per Tanaman dengan Pemberian Bokashi Serasah Jagung dan Ekstrak Kulit singkong.

Perlakuan	Bokashi Serasah jagung				Jumlah	Rataan
	B ₀	B ₁	B ₂	B ₃		
Ekstrak Kulit Singkongkg.....					
S ₁	1.84	1.93	2.10	2.10	7.97	1.99
S ₂	1.95	2.01	1.99	2.08	8.03	2.01
S ₃	1.88	2.04	2.25	2.11	8.28	2.07
Jumlah	5.67	5.98	6.34	6.28	24.27	6.07
Rataan	1.89	1.99	2.11	2.09	8.09	2.02

Pada tabel 6 dapat dilihat pemberian bokashi serasah jagung dan ekstrak kulit singkong tidak berpengaruh nyata terhadap berat buah pertanaman. Hal ini disebabkan banyak faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan produksi tanaman labu kuning sehingga belum dapat berinteraksi. Menurut Hanafiah (2010) apabila tidak ada interaksi, berarti pengaruh suatu faktor sama untuk semua taraf faktor lainnya dan sama dengan pengaruh utamanya. Sesuai dengan pernyataan tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa kedudukan kedua faktor adalah sama-sama mendukung pertumbuhan tanaman, tetapi tidak saling mendukung bila salah satu faktor menutupinya.

Berat Buah per Plot

Data pengamatan berat buah per plot tanaman labu kuning beserta sidik ragamnya dapat dilihat pada lampiran 20 sampai 21.

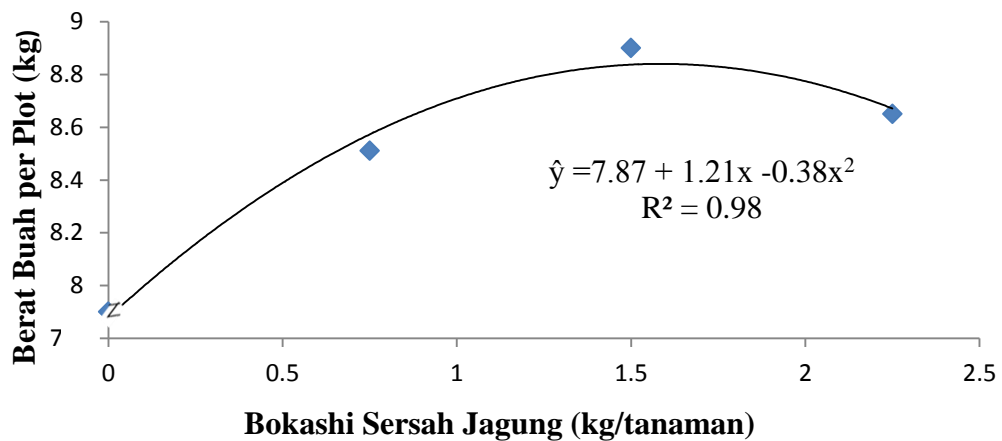
Berdasarkan hasil analisis of varians (ANOVA) dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) menunjukkan bahwa pemberian bokashi serasah jagung berpengaruh nyata terhadap berat buah per plot serta pemberian ekstrak kulit Singkong berpengaruh tidak nyata terhadap berat buah per plot tanaman labu kuning dan interaksi dari kedua faktor memberikan pengaruh yang tidak nyata. Berat buah per plot tanaman labu kuning dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Berat Buah per Plot Tanaman dengan Pemberian Bokashi Serasah Jagung dan Ekstrak Kulit singkong.

Perlakuan	Bokashi Serasah Jagung				Jumlah	Rataan
	B ₀	B ₁	B ₂	B ₃		
Ekstrak Kulit Singkongkg.....					
S ₁	7.90	8.87	8.30	8.83	33.90	8.48
S ₂	7.90	8.83	9.40	8.67	34.80	8.70
S ₃	7.90	7.83	9.00	8.47	33.20	8.30
Jumlah	23.70	25.53	26.70	25.97	101.90	25.48
Rataan	7.90 b	8.51b	8.90a	8.65a	33.97	8.49

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada baris yang sama berbeda nyata menurut Uji DMRT 5%.

Pada Tabel 7 dapat dilihat bahwa tanaman labu kuning yang terberat dengan perlakuan bokashi serasah jagung terdapat pada perlakuan B₂ (1,5 kg/plot) yaitu seberat 8.90 kg berbeda tidak nyata terhadap perlakuan B₃(2,25 kg/plot) yaitu 8.65 kg tetapi berbeda nyata dengan perlakuan B₀ (Tanpa perlakuan) yaitu 7.90 kg dan perlakuan B₁ (0,75 kg/plot) yaitu 8.51 kg.



Gambar 6. Grafik Berat Buah per Plot Tanaman Labu Kuning (kg) terhadap Perlakuan Bokashi serasah jagung.

Dari Gambar 6 menunjukkan bahwa berat buah per plot mengalami kenaikan seiring dengan peningkatan pemberian bokashi serasah jagung menunjukkan hubungan positif dengan persamaan regresi $\hat{y} = 7.87 + 1.21x - 0.38x^2$ dengan nilai $r = 0.98$ sesuai dengan pendapat (Novizan, 2003) bahwa cukupnya kebutuhan hara tanaman baik unsur hara makro dan mikro akan membantu metabolisme tanaman berjalan dengan lancar, selanjutnya akan berguna dalam memacu pertumbuhan tanaman, baik vegetatif maupun generatif.

Rendahnya hasil yang didapatkan pada panen ke 2 karena kendala lapangan yang terjadi selama penelitian berupa serangan hama hal ini sesuai dengan pernyataan (Suharno, 2006) bahwa serangan hama berpengaruh terhadap hasil, dimana yang serangan hamanya tinggi akan menurunkan hasil baik secara kuantitas maupun kualitas. Serangan hama paling dominan adalah hama lalat buah dan lembing. Pengendalian dengan membungkus buah dan menggunakan perangkap hanya menjerat hama lalat buah, sedangkan serangan lembing sukar untuk dikendalikan karena hama ini beraktivitas menjelang malam hari hingga fajar. Akibatnya buah muda menjadi menguning dan rusak sebelum masa panen.

Lingkar Buah

Data pengamatan lingkar buah tanaman labu kuning beserta sidik ragamnya dapat dilihat pada lampiran 22 sampai 23.

Berdasarkan hasil analisis of varians (ANOVA) dengan Rancangan Acak Kelompok (RAK) menunjukkan bahwa pemberian bokashi serasah jagung serta pemberian beberapa ekstrak kulit Singkong memberikan pengaruh tidak nyata terhadap lingkar buah tanaman labu kuning dan interaksi dari kedua faktor memberikan pengaruh yang tidak nyata. Rataan lingkar buah tanaman labu kuning dapat dilihat pada tabel 8.

Tabel 8. Lingkar Buah Tanaman dengan Pemberian Bokashi Serasah Jagung dan Ekstrak Kulit singkong.

Perlakuan	Bokashi Serasah Jagung				Jumlah	Rataan
	B ₀	B ₁	B ₂	B ₃		
Ekstrak Kulit Singkongcm.....					
S ₁	51.19	51.43	50.14	52.40	205.16	51.29
S ₂	53.00	53.27	54.29	51.53	212.09	53.02
S ₃	51.24	51.52	53.90	54.93	211.59	52.90
Jumlah	155.43	156.22	158.33	158.86	628.85	157.21
Rataan	77.72	78.11	79.17	79.43	209.62	52.40

Berdasarkan data pengamatan dan hasil sidik ragam menunjukkan bahwa pemberian ekstrak kulit singkong dan bokashi serasah jagung berpengaruh tidak nyata terhadap lingkar buah, dimana hal ini disebabkan karena faktor lingkungan yang disebabkan oleh hujan yang terus menerus turun sehingga menyebabkan pencucian terhadap fosfor dalam tanah sehingga menyebabkan pupuk mudah tercuci sehingga kandungan unsur hara dalam bokashi sersah jagung dan ekstrak kulit singkong tidak dapat bersimbiosis dengan baik pada tanaman sesuai dengan pendapat Nazaruddin (1995) bahwa fosfor tersedia dalam tanah dari mineralisasi

bahan organik yang dilakukan mikroba dan tanaman tumbuh, kemudian dapat dikembalikan dalam tanah dalam bentuk fosfat organik, yang kemungkinan dapat hilang melalui pencucian dan aliran permukaan (run off) dan hal ini juga menunjukkan bahwa lingkaran buah dipengaruhi oleh faktor genetik dari tanaman itu sendiri.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Pemberian bokashi serasah jagung berpengaruh terhadap panjang tanaman, jumlah daun, luas daun, berat buah per plot tanaman labu kuning dan pertumbuhan labu terbaik pada perlakuan pemberian bokashi serasah jagung 2,25 kg/plot.
2. Pemberian ekstrak kulit singkong berpengaruh terhadap panjang tanaman dan jumlah daun labu kuning dan pertumbuhan labu terbaik pada perlakuan pemberian ekstrak kulit singkong 450 ml/tanaman.
3. Tidak ada interaksi pemberian bokashi serasah jagung dan ekstrak kulit singkong terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman labu kuning.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian disarankan untuk dilakukan pengendalian hama yang lebih baik lagi supaya tidak menurunkan hasil panen.

|

DAFTAR PUSTAKA

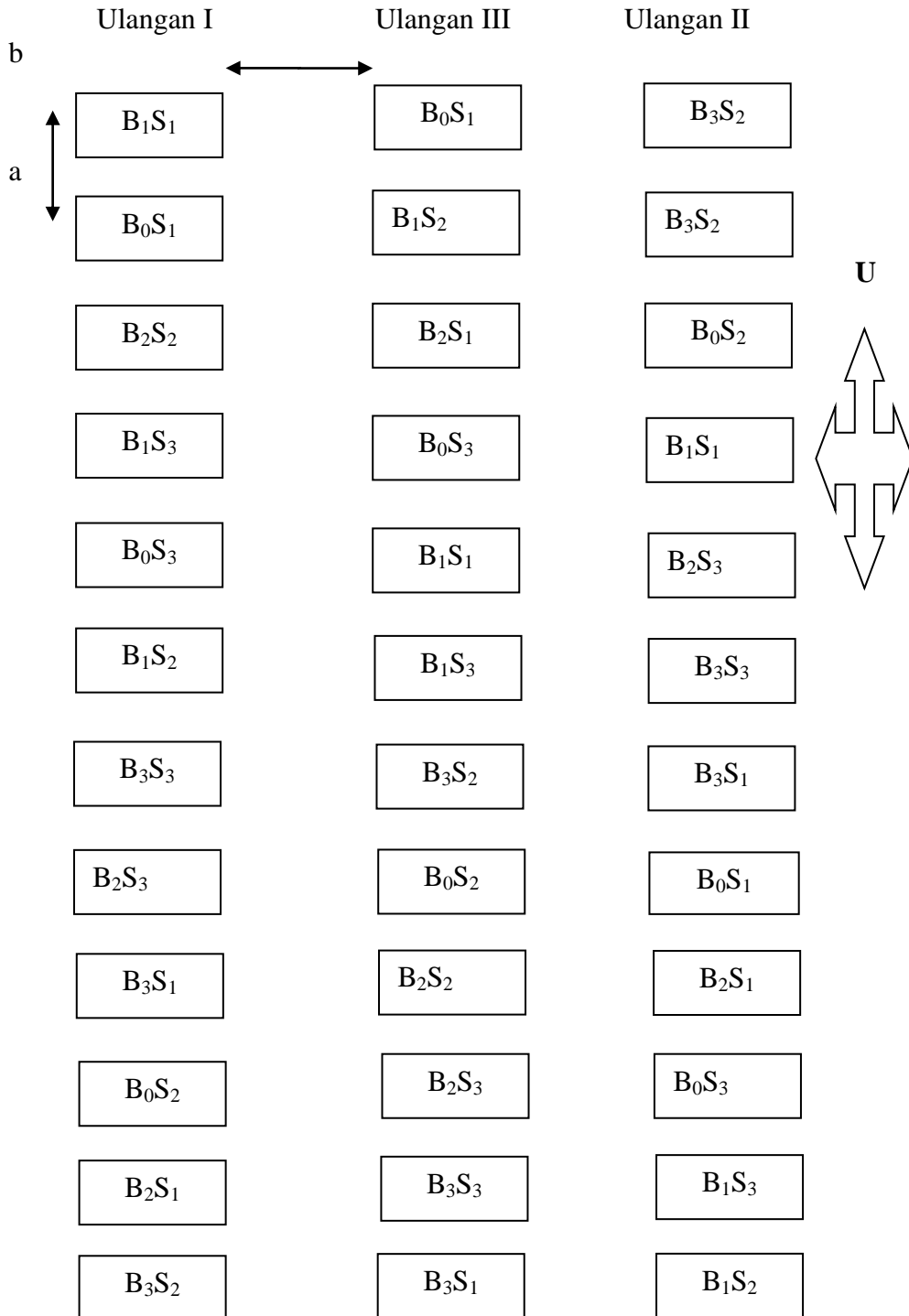
- Akanbi. 2007. Manfaat Ekstrak Kulit Singkong Sebagai Kompos. [Http/http://eprints.ums.ac.id/28526/2/BAB_I.pdf](http://eprints.ums.ac.id/28526/2/BAB_I.pdf). Diakses pada tanggal 28 mei 2017.
- Anonim. 2012. Pedoman Teknis Budidaya Labu Kuning. Dinas Pertanian Jawa Timur. Malang.
- _____. 2013. Mekanisme Penyerapan Pupuk Akar dan Daun. [Http//google.com.repoditoryipb.ac](http://google.com.repoditoryipb.ac). Diakses pada tanggal 28 mei 2017.
- Ariwibowo. 2012. Pemanfaatan Ekstrak Kulit Singkong Pada Pertumbuhan Tanaman Tomat (*Solanum lycopersium*). Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Balai Besar Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian. 2008. Teknologi Budidaya Labu Kuning. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Bogor.
- Fahmi, Z. I. 2009. Penggunaan Benih Labu Kuning Bermutu dan Teknik Budidaya Sesuai Standart Dalam Rangka Menyukseskan Benih Labu Kuning. Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman. Surabaya.
- Karmawati, E. 2010. Budidaya dan Pasca Panen Labu Kuning. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman. Bogor.
- Kristanto, A. 2010. Panduan Budidaya Labu Kuning. Pustaka Baru Press. Jakarta.
- Maryani, A. T., E. Arianidan Jumiati. 2011. Pengaruh Pupuk Kompos dan Kasching Terhadap Pertumbuhan Tanaman Labu Kuning (*Cucubita moschata* L). Fakultas Pertanian Universitas Riau. Pekanbaru
- Siregar, T.H.S., S. Riyadi dan L. Nuraeni. 2010. Budidaya Labu Kuning. Penebar Swadaya. Yogyakarta.
- Soehardjo, H.L, Harahap. dan N.D, Hasibuan. 2009. Pemanfaatan limbah serasah jagung Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Suryana. 2000. Kulit Singkong Sebagai Pupuk Alternatif Tanaman Rumput Unggul. Balai penelitian ternak. Bogor .
- Suharso. 2013. Pemanfaatan Limbah kulit Singkong. Agromedia. Jakarta.
- Sutedjo, M.M. dan Kartasapoetra. 2006. Pupuk dan Cara Pemupukan. Edisi ke-5. Rhineka Cipta. Jakarta.
- _____. 2008. Pupuk dan Cara Pemupukan. Rhineka Cipta. Jakarta.
- _____. 2009. Pupuk dan Cara Pemupukan. Rhineka Cipta. Jakarta.

Wahyudi,T., T.R.Pangabean. dan Pujiyanto.2008.Panduan Lengkap Budidaya Labu Kuning.Penebar Swadaya. Yogyakarta.

|

LAMPIRAN

Lampiran 1. Bagan Plot Penelitian

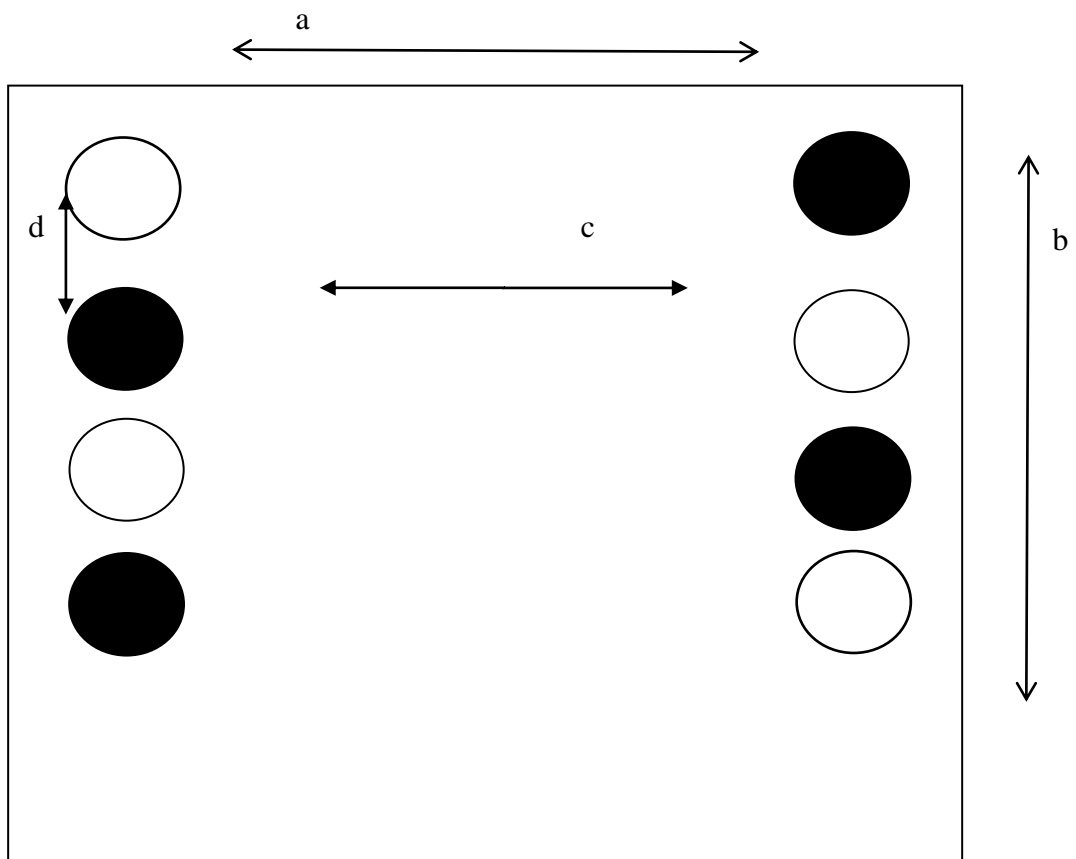


Keterangan:

a : Jarak antar plot 50 cm

b : Jarak antar ulangan 75 cm

Lampiran 2. Bagan Sampel Tanaman



= Bukan Tanaman Sampel

a = Lebar plot (200 cm)

b= Panjang plot (150 cm)

c = Jarak tanaman antar baris tanam (150 cm)

d = Jarak antar tanaman dalam baris(40 cm)

Lampiran 3. Deskripsi Tanaman Labu Kuning varietas Suprema

Nama Varietas	: Suprema
Panjang Tanaman	: 3-5 Meter
Bentuk Daun	: Menyirip
Warna Daun	: Hijau
Rekomendasi Dataran	: Rendah-Tinggi
Umur Panen	: 85-90 Hari
Pembungaan	: 60 Hari
Warna Daging Buah	: Kuning
Bobot Buah	: 3-5 Kg
Bentuk Buah	: Bulat Pipih
Potensi Produksi	: 25 Ton/ha
Tahan Terhadap	: Layu Fusarium, Layu Bakteri dan penyakit Batang Belendir
Sumber	: PT. EAST WEST NEED INDONESIA Purwakarta, Jawa Barat.

Lampiran 4. Panjang tanaman labu kuning (cm) umur 4 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
B ₀ S ₁	48.00	26.03	39.75	113.78	37.93
B ₀ S ₂	20.98	46.25	27.68	94.90	31.63
B ₀ S ₃	21.50	20.28	49.70	91.48	30.49
B ₁ S ₁	24.25	42.30	23.55	90.10	30.03
B ₁ S ₂	24.40	29.80	34.43	88.63	29.54
B ₁ S ₃	31.75	32.88	23.70	88.33	29.44
B ₂ S ₁	20.63	32.33	28.80	81.75	27.25
B ₂ S ₂	37.25	25.70	28.25	91.20	30.40
B ₂ S ₃	25.33	28.20	28.20	81.73	27.24
B ₃ S ₁	21.93	31.93	27.38	81.23	27.08
B ₃ S ₂	21.10	28.18	22.55	71.83	23.94
B ₃ S ₃	25.28	34.30	26.75	86.33	28.78
Jumlah	322.38	378.15	360.73	1061.25	
Rataan	26.86	31.51	30.06		29.48

Daftar Sidik ragam panjang tanaman Labu kuning umur 4 MSPT

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0.05
Blok	2	135.70	67.85	0.93 ^{tn}	3.44
Perlakuan	11	375.22	34.11	0.47 ^{tn}	2.26
B	3	222.51	74.17	1.01 ^{tn}	3.05
Linier	1	947.70	947.70	12.95 [*]	4.30
Kuadratik	1	39.60	39.60	0.54 ^{tn}	4.30
Kubik	1	13.98	13.98	0.19 ^{tn}	4.30
S	2	21.52	10.76	0.15 ^{tn}	3.44
Linier	1	90.25	90.25	1.23 ^{tn}	4.30
Kuadratik	1	38.88	38.88	0.53 ^{tn}	4.30
Interaksi	6	131.19	21.86	0.30 ^{tn}	2.55
Galat	22	1610.38	73.20		
Total	51	2121.30			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

* : Nyata

KK : 29,02

Lampiran 5. Panjang tanaman labu kuning (cm) umur 6 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
B ₀ S ₁	125.90	113.75	154.95	394.60	131.53
B ₀ S ₂	125.10	137.20	136.88	399.18	133.06
B ₀ S ₃	119.88	130.93	145.00	395.80	131.93
B ₁ S ₁	131.25	148.23	165.50	444.98	148.33
B ₁ S ₂	139.63	176.48	141.18	457.28	152.43
B ₁ S ₃	152.88	168.98	160.15	482.00	160.67
B ₂ S ₁	146.43	181.45	148.20	476.08	158.69
B ₂ S ₂	118.73	172.03	140.73	431.48	143.83
B ₂ S ₃	164.35	172.65	141.60	478.60	159.53
B ₃ S ₁	173.60	198.38	177.60	549.58	183.19
B ₃ S ₂	176.80	244.18	153.10	574.08	191.36
B ₃ S ₃	181.45	194.40	181.95	557.80	185.93
Jumlah	1755.98	2038.63	1846.83	5641.43	
Rataan	146.33	169.89	153.90		156.71

Daftar Sidik ragam panjang tanaman Labu kuning umur 6 MSPT

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0.05
Blok	2	3470.33	1735.17	5.39*	3.44
Perlakuan	11	14535.55	1321.41	4.11*	2.26
B	3	13722.63	4574.21	14.21*	3.05
Linier	1	54577.00	54577.00	169.58*	4.30
Kuadratik	1	1265.67	1265.67	3.93 ^{tn}	4.30
Kubik	1	5909.15	5909.15	18.36*	4.30
S	2	142.61	71.30	0.22 ^{tn}	3.44
Linier	1	599.64	599.64	1.86 ^{tn}	4.30
Kuadratik	1	255.99	255.99	0.80 ^{tn}	4.30
Interaksi	6	670.32	111.72	0.35 ^{tn}	2.55
Galat	22	7080.46	321.84		
Total	51	25086.34			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

* : Nyata

KK : 11.45

Lampiran 6. Panjang tanaman labu kuning (cm) umur 8 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
B ₀ S ₁	268.75	262.85	259.68	791.28	263.76
B ₀ S ₂	262.90	265.65	264.93	793.48	264.49
B ₀ S ₃	267.05	857.98	265.53	1390.55	463.52
B ₁ S ₁	254.43	263.95	270.15	788.53	262.84
B ₁ S ₂	281.13	273.58	284.60	839.30	279.77
B ₁ S ₃	281.18	286.60	269.63	837.40	279.13
B ₂ S ₁	280.85	284.58	271.75	837.18	279.06
B ₂ S ₂	277.73	309.73	274.48	861.93	287.31
B ₂ S ₃	289.75	296.13	295.88	881.75	293.92
B ₃ S ₁	282.43	289.15	284.68	856.25	285.42
B ₃ S ₂	288.63	242.70	291.23	822.55	274.18
B ₃ S ₃	287.90	304.20	296.30	888.40	296.13
Jumlah	3322.70	3937.08	3328.80	10588.58	
Rataan	276.89	328.09	277.40		294.13

Daftar Sidik ragam panjang tanaman Labu kuning umur 8 MSPT

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel
					0.05
Blok	2	20763.68	10381.84	1.06 ^{tn}	3.44
Perlakuan	11	97963.25	8905.75	0.91 ^{tn}	2.26
B	3	16840.76	5613.59	0.57 ^{tn}	3.05
Linier	1	30729.01	30729.01	3.14 ^{tn}	4.30
Kuadratik	1	30804.72	30804.72	3.14 ^{tn}	4.30
Kubik	1	14249.68	14249.68	1.45 ^{tn}	4.30
S	2	27526.07	13763.04	1.40 ^{tn}	3.44
Linier	1	131360.94	131360.94	13.41 [*]	4.30
Kuadratik	1	33795.51	33795.51	3.45 ^{tn}	4.30
Interaksi	6	53596.42	8932.74	0.91 ^{tn}	2.55
Galat	22	215538.06	9797.18		
Total	51	334264.99			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

* : Nyata

KK : 33.65

Lampiran 7. Panjang tanaman labu kuning (cm) umur 10 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
B ₀ S ₁	361.40	373.70	370.70	1105.80	368.60
B ₀ S ₂	378.40	392.10	378.93	1149.43	383.14
B ₀ S ₃	386.05	385.13	381.13	1152.30	384.10
B ₁ S ₁	362.95	405.93	391.70	1160.58	386.86
B ₁ S ₂	396.18	405.43	407.53	1209.13	403.04
B ₁ S ₃	413.70	402.88	402.70	1219.28	406.43
B ₂ S ₁	411.50	410.13	410.13	1231.75	410.58
B ₂ S ₂	405.93	421.83	404.68	1232.43	410.81
B ₂ S ₃	403.18	412.75	413.38	1229.30	409.77
B ₃ S ₁	423.85	399.08	397.10	1220.03	406.68
B ₃ S ₂	399.08	420.35	416.43	1235.85	411.95
B ₃ S ₃	404.20	421.93	420.93	1247.05	415.68
Jumlah	4746.40	4851.20	4795.30	14392.90	
Rataan	395.53	404.27	399.61		399.80

Daftar Sidik ragam panjang tanaman Labu kuning umur 10 MSPT

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0.05
Blok	2	458.31	229.15	2.50*	3.44
Perlakuan	11	7509.85	682.71	7.44*	2.26
B	3	6276.30	2092.10	22.81*	3.05
Linier	1	24537.16	24537.16	267.55*	4.30
Kuadratik	1	3698.00	3698.00	40.32*	4.30
Kubik	1	8.19	8.19	0.09 ^{tn}	4.30
S	2	808.25	404.13	4.41*	3.44
Linier	1	4210.39	4210.39	45.91*	4.30
Kuadratik	1	639.12	639.12	6.97*	4.30
Interaksi	6	425.30	70.88	0.77 ^{tn}	2.55
Galat	22	2017.63	91.71		
Total	51	9985.78			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

* : Nyata

KK : 2,40

Lampiran 8. Jumlah Daun tanaman labu kuning (helai) umur 4 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
B ₀ S ₁	7.50	7.00	8.25	22.75	7.58
B ₀ S ₂	7.00	8.00	7.25	22.25	7.42
B ₀ S ₃	6.50	7.00	8.25	21.75	7.25
B ₁ S ₁	6.50	8.25	6.75	21.50	7.17
B ₁ S ₂	6.50	6.50	7.75	20.75	6.92
B ₁ S ₃	6.25	7.75	7.75	21.75	7.25
B ₂ S ₁	7.25	6.50	6.00	19.75	6.58
B ₂ S ₂	7.50	6.75	7.00	21.25	7.08
B ₂ S ₃	6.75	7.75	8.00	22.50	7.50
B ₃ S ₁	7.75	7.75	8.25	23.75	7.92
B ₃ S ₂	8.00	8.00	8.00	24.00	8.00
B ₃ S ₃	6.50	6.50	7.25	20.25	6.75
Jumlah	84.00	87.75	90.50	262.25	
Rataan	7.00	7.31	7.54		7.28

Daftar Sidik ragam jumlah daun tanaman Labu kuning umur 4 MSPT

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0.05
Blok	2	1.77	0.89	2.43 ^{tn}	3.44
Perlakuan	11	6.10	0.55	1.52 ^{tn}	2.26
B	3	1.56	0.52	1.43 ^{tn}	3.05
Linier	1	0.26	0.26	0.72 ^{tn}	4.30
Kuadratik	1	6.57	6.57	18.03 ^{tn}	4.30
Kubik	1	0.19	0.19	0.52 ^{tn}	4.30
S	2	0.18	0.09	0.25 ^{tn}	3.44
Linier	1	0.56	0.56	1.54 ^{tn}	4.30
Kuadratik	1	0.52	0.52	1.43 ^{tn}	4.30
Interaksi	6	4.36	0.73	1.99 ^{tn}	2.55
Galat	22	8.02	0.36		
Total	51	15.89			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

* : Nyata

KK : 8,29

Lampiran 9. Jumlah Daun tanaman labu (helai) kuning umur 6 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
B ₀ S ₁	24.75	21.25	19.75	65.75	21.92
B ₀ S ₂	19.25	21.00	20.50	60.75	20.25
B ₀ S ₃	17.50	20.00	21.50	59.00	19.67
B ₁ S ₁	16.25	26.75	23.50	66.50	22.17
B ₁ S ₂	20.75	26.25	17.50	64.50	21.50
B ₁ S ₃	15.25	26.75	27.50	69.50	23.17
B ₂ S ₁	22.50	22.25	23.00	67.75	22.58
B ₂ S ₂	20.50	22.00	25.25	67.75	22.58
B ₂ S ₃	21.50	30.50	27.25	79.25	26.42
B ₃ S ₁	20.50	27.00	23.50	71.00	23.67
B ₃ S ₂	25.25	26.75	24.75	76.75	25.58
B ₃ S ₃	26.00	23.25	26.50	75.75	25.25
Jumlah	250.00	293.75	280.50	824.25	
Rataan	20.83	24.48	23.38		22.90

Daftar Sidik ragam jumlah daun Labu kuning umur 6 MSPT

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel
					0.05
Blok	2	83.89	41.94	4.32*	3.44
Perlakuan	11	140.67	12.79	1.32 ^{tn}	2.26
B	3	92.59	30.86	3.18*	3.05
Linier	1	411.20	411.20	42.40*	4.30
Kuadratik	1	4.88	4.88	0.50 ^{tn}	4.30
Kubik	1	0.56	0.56	0.06 ^{tn}	4.30
S	2	9.64	4.82	0.50 ^{tn}	3.44
Linier	1	39.06	39.06	4.03 ^{tn}	4.30
Kuadratik	1	18.75	18.75	1.93 ^{tn}	4.30
Interaksi	6	38.45	6.41	0.66 ^{tn}	2.55
Galat	22	213.36	9.70		
Total	51	437.92			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

* : Nyata

KK : 13,60

Lampiran 10. Jumlah Daun tanaman labu kuning (helai) umur 8 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
B ₀ S ₁	24.25	23.00	24.00	71.25	23.75
B ₀ S ₂	23.75	22.75	24.00	70.50	23.50
B ₀ S ₃	24.50	26.00	24.75	75.25	25.08
B ₁ S ₁	24.00	28.50	24.75	77.25	25.75
B ₁ S ₂	30.00	30.25	24.75	85.00	28.33
B ₁ S ₃	28.50	29.75	29.25	87.50	29.17
B ₂ S ₁	26.75	26.75	27.50	81.00	27.00
B ₂ S ₂	29.50	26.50	30.25	86.25	28.75
B ₂ S ₃	28.25	32.75	32.00	93.00	31.00
B ₃ S ₁	29.50	29.75	29.75	89.00	29.67
B ₃ S ₂	33.00	34.00	28.25	95.25	31.75
B ₃ S ₃	31.75	30.00	33.00	94.75	31.58
Jumlah	333.75	340.00	332.25	1006.00	
Rataan	27.81	28.33	27.69		27.94

Daftar Sidik ragam jumlah daun Labu kuning umur 8 MSPT

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel
					0.05
Blok	2	2.82	1.41	0.41 ^{tn}	3.44
Perlakuan	11	280.68	25.52	7.46*	2.26
B	3	225.13	75.04	21.93*	3.05
Linier	1	965.31	965.31	282.15*	4.30
Kuadratik	1	24.50	24.50	7.16*	4.30
Kubik	1	23.26	23.26	6.80*	4.30
S	2	43.01	21.51	6.29*	3.44
Linier	1	256.00	256.00	74.83*	4.30
Kuadratik	1	2.08	2.08	0.61 ^{tn}	4.30
Interaksi	6	12.54	2.09	0.61 ^{tn}	2.55
Galat	22	75.27	3.42		
Total	51	358.76			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

* : Nyata

KK : 6,62

Lampiran 11. Jumlah Daun tanaman labu kuning (helai) umur 10 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
B ₀ S ₁	28.25	29.00	29.00	86.25	28.75
B ₀ S ₂	28.75	28.50	30.00	87.25	29.08
B ₀ S ₃	30.25	33.50	30.50	94.25	31.42
B ₁ S ₁	28.00	34.75	31.00	93.75	31.25
B ₁ S ₂	36.25	37.50	30.75	104.50	34.83
B ₁ S ₃	34.75	36.25	35.25	106.25	35.42
B ₂ S ₁	31.25	32.00	31.75	95.00	31.67
B ₂ S ₂	34.50	34.00	37.25	105.75	35.25
B ₂ S ₃	35.00	40.75	38.50	114.25	38.08
B ₃ S ₁	37.25	35.25	34.25	106.75	35.58
B ₃ S ₂	39.00	40.75	35.25	115.00	38.33
B ₃ S ₃	38.00	36.00	40.50	114.50	38.17
Jumlah	401.25	418.25	404.00	1223.50	
Rataan	33.44	34.85	33.67		33.99

Daftar Sidik ragam jumlah daun Labu kuning

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel
					0.05
Blok	2	13.88	6.94	1.56 ^{tn}	3.44
Perlakuan	11	392.99	35.73	8.02*	2.26
B	3	273.48	91.16	20.47*	3.05
Linier	1	1166.40	1166.40	261.85*	4.30
Kuadratik	1	30.03	30.03	6.74*	4.30
Kubik	1	34.23	34.23	7.68*	4.30
S	2	96.73	48.37	10.86*	3.44
Linier	1	564.06	564.06	126.63*	4.30
Kuadratik	1	16.33	16.33	3.67 ^{tn}	4.30
Interaksi	6	22.78	3.80	0.85 ^{tn}	2.55
Galat	22	98.00	4.45		
Total	51	504.87			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

* : Nyata

KK : 6,21

Lampiran 12. Luas Daun tanaman labu kuning (cm²) 4 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
B ₀ S ₁	48.00	26.03	39.75	113.78	37.93
B ₀ S ₂	20.98	46.25	27.68	94.90	31.63
B ₀ S ₃	21.50	20.28	49.70	91.48	30.49
B ₁ S ₁	24.25	42.30	23.55	90.10	30.03
B ₁ S ₂	24.40	29.80	34.43	88.63	29.54
B ₁ S ₃	31.75	32.88	23.70	88.33	29.44
B ₂ S ₁	20.63	32.33	28.80	81.75	27.25
B ₂ S ₂	37.25	25.70	28.25	91.20	30.40
B ₂ S ₃	25.33	28.20	28.20	81.73	27.24
B ₃ S ₁	21.93	31.93	27.38	81.23	27.08
B ₃ S ₂	21.10	28.18	22.55	71.83	23.94
B ₃ S ₃	25.28	34.30	26.75	86.33	28.78
Jumlah	322.38	378.15	360.73	1061.25	
Rataan	26.86	31.51	30.06		29.48

Daftar Sidik ragam luas daun tanaman Labu kuning umur 4 MSPT

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0.05
Blok	2	135.70	67.85	0.93 ^{tn}	3.44
Perlakuan	11	375.22	34.11	0.47 ^{tn}	2.26
B	3	222.51	74.17	1.01 ^{tn}	3.05
Linier	1	947.70	947.70	12.95*	4.30
Kuadratik	1	39.60	39.60	0.54 ^{tn}	4.30
Kubik	1	13.98	13.98	0.19 ^{tn}	4.30
S	2	21.52	10.76	0.15 ^{tn}	3.44
Linier	1	90.25	90.25	1.23 ^{tn}	4.30
Kuadratik	1	38.88	38.88	0.53 ^{tn}	4.30
Interaksi	6	131.19	21.86	0.30 ^{tn}	2.55
Galat	22	1610.38	73.20		
Total	51	2121.30			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

* : Nyata

KK : 29,02

Lampiran 13. Luas Daun tanaman labu kuning (cm²) umur 6 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
B ₀ S ₁	304.13	312.13	224.28	840.53	280.18
B ₀ S ₂	311.08	313.10	261.80	885.98	295.33
B ₀ S ₃	306.00	341.73	273.80	921.53	307.18
B ₁ S ₁	275.55	376.30	296.98	948.83	316.28
B ₁ S ₂	311.50	342.95	213.30	867.75	289.25
B ₁ S ₃	315.80	384.88	345.93	1046.60	348.87
B ₂ S ₁	374.08	354.53	317.90	1046.50	348.83
B ₂ S ₂	330.30	235.93	363.53	929.75	309.92
B ₂ S ₃	330.20	319.85	346.80	996.85	332.28
B ₃ S ₁	352.88	373.18	381.95	1108.00	369.33
B ₃ S ₂	363.95	331.95	347.00	1042.90	347.63
B ₃ S ₃	340.90	297.33	357.95	996.18	332.06
Jumlah	3916.35	3983.83	3731.20	11631.38	
Rataan	326.36	331.99	310.93		323.09

Daftar Sidik ragam luas daun tanaman Labu kuning umur 6 MSPT

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0.05
Blok	2	2851.47	1425.73	0.85 ^{tn}	3.44
Perlakuan	11	25391.79	2308.34	1.38 ^{tn}	2.26
B	3	14554.56	4851.52	2.91 ^{tn}	3.05
Linier	1	64567.25	64567.25	38.69 [*]	4.30
Kuadratik	1	211.92	211.92	0.13 ^{tn}	4.30
Kubik	1	716.35	716.35	0.43 ^{tn}	4.30
S	2	2853.17	1426.58	0.85 ^{tn}	3.44
Linier	1	74.82	74.82	0.04 ^{tn}	4.30
Kuadratik	1	17044.17	17044.17	10.21 [*]	4.30
Interaksi	6	7984.07	1330.68	0.80 ^{tn}	2.55
Galat	22	36717.04	1668.96		
Total	51	64960.30			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

* : Nyata

KK : 12,64

Lampiran 14. Luas Daun tanaman labu kuning (cm²) umur 8 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
B ₀ S ₁	308.25	342.20	303.33	953.78	317.93
B ₀ S ₂	311.08	341.15	307.83	960.05	320.02
B ₀ S ₃	306.00	348.05	297.00	951.05	317.02
B ₁ S ₁	289.10	376.30	334.45	999.85	333.28
B ₁ S ₂	313.05	342.95	306.80	962.80	320.93
B ₁ S ₃	315.80	384.88	351.65	1052.33	350.78
B ₂ S ₁	374.08	354.53	321.25	1049.85	349.95
B ₂ S ₂	348.75	302.55	363.53	1014.83	338.28
B ₂ S ₃	342.10	352.53	355.35	1049.98	349.99
B ₃ S ₁	352.88	380.45	381.95	1115.28	371.76
B ₃ S ₂	365.20	345.15	347.00	1057.35	352.45
B ₃ S ₃	360.18	336.95	369.48	1066.60	355.53
Jumlah	3986.45	4207.68	4039.60	12233.73	
Rataan	332.20	350.64	336.63		339.83

Daftar Sidik ragam luas daun tanaman Labu kuning umur 8 MSPT

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0.05
Blok	2	2222.63	1111.31	1.93 ^{tn}	3.44
Perlakuan	11	10637.85	967.08	1.68 ^{tn}	2.26
B	3	8355.49	2785.16	4.84 [*]	3.05
Linier	1	37376.41	37376.41	64.94 [*]	4.30
Kuadratik	1	81.44	81.44	0.14 ^{tn}	4.30
Kubik	1	141.85	141.85	0.25 ^{tn}	4.30
S	2	858.77	429.38	0.75 ^{tn}	3.44
Linier	1	0.36	0.36	0.00 ^{tn}	4.30
Kuadratik	1	5152.24	5152.24	8.95 [*]	4.30
Interaksi	6	1423.60	237.27	0.41 ^{tn}	2.55
Galat	22	12661.56	575.53		
Total	51	25522.04			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

* : Nyata

KK : 7,06

Lampiran 15. Luas Daun tanaman labu kuning (cm²) umur 10 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
B ₀ S ₁	292.38	353.20	330.98	976.55	325.52
B ₀ S ₂	341.18	341.15	326.83	1009.15	336.38
B ₀ S ₃	357.28	348.05	323.25	1028.58	342.86
B ₁ S ₁	326.45	376.30	319.28	1022.03	340.68
B ₁ S ₂	371.25	342.95	351.38	1065.58	355.19
B ₁ S ₃	371.23	384.88	351.65	1107.75	369.25
B ₂ S ₁	350.00	365.00	325.53	1040.53	346.84
B ₂ S ₂	345.75	302.55	363.53	1011.83	337.28
B ₂ S ₃	365.28	357.53	355.35	1078.15	359.38
B ₃ S ₁	382.75	380.45	388.73	1151.93	383.98
B ₃ S ₂	405.63	371.25	347.00	1123.88	374.63
B ₃ S ₃	397.43	353.30	369.48	1120.20	373.40
Jumlah	4306.58	4276.60	4152.95	12736.13	
Rataan	358.88	356.38	346.08		353.78

Daftar Sidik ragam luas daun tanaman Labu kuning

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0.05
Blok	2	1105.24	552.62	1.21 ^{tn}	3.44
Perlakuan	11	11150.84	1013.71	2.22 ^{tn}	2.26
B	3	8526.85	2842.28	6.23 [*]	3.05
Linier	1	29177.55	29177.55	63.94 [*]	4.30
Kuadratik	1	890.95	890.95	1.95 ^{tn}	4.30
Kubik	1	8302.32	8302.32	18.19 [*]	4.30
S	2	1012.49	506.25	1.11 ^{tn}	3.44
Linier	1	5158.83	5158.83	11.31 [*]	4.30
Kuadratik	1	916.13	916.13	2.01 ^{tn}	4.30
Interaksi	6	1611.50	268.58	0.59 ^{tn}	2.55
Galat	22	10039.05	456.32		
Total	51	22295.13			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

* : Nyata

KK : 6,04

Lampiran 16. Umur berbunga tanaman labu kuning (hari).

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
B ₀ S ₁	50	57	59	166.00	55.33
B ₀ S ₂	55	59	59	173.00	57.67
B ₀ S ₃	57	59	60	176.00	58.67
B ₁ S ₁	60	59	58	177.00	59.00
B ₁ S ₂	59	58	59	176.00	58.67
B ₁ S ₃	60	60	60	180.00	60.00
B ₂ S ₁	59	60	60	179.00	59.67
B ₂ S ₂	59	60	60	179.00	59.67
B ₂ S ₃	56	59	59	174.00	58.00
B ₃ S ₁	58	59	59	176.00	58.67
B ₃ S ₂	59	57	59	175.00	58.33
B ₃ S ₃	60	59	59	178.00	59.33
Jumlah	692.00	706.00	711.00	2109.00	
Rataan	57.67	58.83	59.25		58.58

Daftar Sidik ragam umur berbunga Labu kuning

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0.05
Blok	2	16.17	8.08	3.07 ^{tn}	3.44
Perlakuan	11	50.75	4.61	1.76 ^{tn}	2.26
B	3	23.19	7.73	2.94 ^{tn}	3.05
Linier	1	9.20	9.20	3.50 ^{tn}	4.30
Kuadratik	1	11.03	11.03	4.19 ^{tn}	4.30
Kubik	1	7.23	7.23	2.75 ^{tn}	4.30
S	2	4.17	2.08	0.79 ^{tn}	3.44
Linier	1	5.56	5.56	2.11 ^{tn}	4.30
Kuadratik	1	0.00	0.00	0.00 ^{tn}	4.30
Interaksi	6	23.39	3.90	1.48 ^{tn}	2.55
Galat	22	57.83	2.63		-
Total	51	124.75			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

* : Nyata

KK : 2,27

Lampiran 17. Umur panen tanaman labu kuning (hari).

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
B ₀ S ₁	80	78	86	244.00	81.33
B ₀ S ₂	85	87	85	257.00	85.67
B ₀ S ₃	89	80	90	259.00	86.33
B ₁ S ₁	80	83	89	252.00	84.00
B ₁ S ₂	80	84	87	251.00	83.67
B ₁ S ₃	80	80	87	247.00	82.33
B ₂ S ₁	85	80	84	249.00	83.00
B ₂ S ₂	85	85	85	255.00	85.00
B ₂ S ₃	85	89	85	259.00	86.33
B ₃ S ₁	87	80	87	254.00	84.67
B ₃ S ₂	90	90	80	260.00	86.67
B ₃ S ₃	90	85	80	255.00	85.00
Jumlah	1016.00	1001.00	1025.00	3042.00	
Rataan	84.67	83.42	85.42		84.50

Daftar Sidik ragam umur panen tanaman Labu kuning

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel
					0.05
Blok	2	24.50	12.25	0.78 ^{tn}	3.44
Perlakuan	11	93.67	8.52	0.54 ^{tn}	2.26
B	3	21.00	7.00	0.44 ^{tn}	3.05
Linier	1	40.00	40.00	2.54 ^{tn}	4.30
Kuadratik	1	32.00	32.00	2.03 ^{tn}	4.30
Kubik	1	22.50	22.50	1.43 ^{tn}	4.30
S	2	28.50	14.25	0.90 ^{tn}	3.44
Linier	1	110.25	110.25	6.99 [*]	4.30
Kuadratik	1	60.75	60.75	3.85 ^{tn}	4.30
Interaksi	6	44.17	7.36	0.47 ^{tn}	2.55
Galat	22	346.83	15.77		-
Total	51	465.00			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

* : Nyata

KK : 4,70

Lampiran 18. Berat buah per tanaman labu kuning (kg) panen pertama

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
B ₀ S ₁	1.88	1.78	1.88	5.53	1.84
B ₀ S ₂	2.00	1.88	1.98	5.85	1.95
B ₀ S ₃	1.68	2.08	1.88	5.63	1.88
B ₁ S ₁	1.68	2.13	1.98	5.78	1.93
B ₁ S ₂	1.85	2.08	2.10	6.03	2.01
B ₁ S ₃	2.00	2.35	1.78	6.13	2.04
B ₂ S ₁	2.10	2.30	1.90	6.30	2.10
B ₂ S ₂	2.18	1.80	2.00	5.98	1.99
B ₂ S ₃	2.48	2.00	2.28	6.75	2.25
B ₃ S ₁	2.23	1.98	2.10	6.30	2.10
B ₃ S ₂	2.08	1.93	2.23	6.23	2.08
B ₃ S ₃	2.10	2.25	1.98	6.33	2.11
Jumlah	24.23	24.53	24.05	72.80	
Rataan	2.02	2.04	2.00		2.02

Daftar Sidik ragam berat per tanaman Labu kuning panen pertama

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0.05
Blok	2	0.01	0.00	0.14 ^{tn}	3.44
Perlakuan	11	0.43	0.04	1.12 ^{tn}	2.26
B	3	0.29	0.10	2.75 ^{tn}	3.05
Linier	1	1.11	1.11	31.39 [*]	4.30
Kuadratik	1	0.15	0.15	4.29 ^{tn}	4.30
Kubik	1	0.05	0.05	1.49 ^{tn}	4.30
S	2	0.04	0.02	0.57 ^{tn}	3.44
Linier	1	0.21	0.21	6.07 [*]	4.30
Kuadratik	1	0.03	0.03	0.78 ^{tn}	4.30
Interaksi	6	0.10	0.02	0.49 ^{tn}	2.55
Galat	22	0.77	0.04		
Total	51	1.22			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

* : Nyata

KK : 7,70

Lampiran 19. Berat buah per tanaman labu kuning (kg) panen ke dua

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
B ₀ S ₁	1.95	1.83	1.88	5.65	1.88
B ₀ S ₂	2.00	1.93	1.98	5.90	1.97
B ₀ S ₃	1.93	2.03	1.98	5.93	1.98
B ₁ S ₁	1.98	2.13	2.18	6.28	2.09
B ₁ S ₂	1.90	2.08	2.13	6.10	2.03
B ₁ S ₃	2.05	2.35	1.78	6.18	2.06
B ₂ S ₁	2.10	2.30	1.90	6.30	2.10
B ₂ S ₂	2.18	1.85	2.08	6.10	2.03
B ₂ S ₃	2.48	2.00	2.28	6.75	2.25
B ₃ S ₁	2.23	2.13	1.90	6.25	2.08
B ₃ S ₂	2.30	2.03	2.18	6.50	2.17
B ₃ S ₃	2.20	2.18	1.98	6.35	2.12
Jumlah	25.28	24.80	24.20	74.28	
Rataan	2.11	2.07	2.02		2.06

Daftar Sidik ragam berat per kg tanaman Labu kuning panen ke dua

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0.05
Blok	2	0.05	0.02	0.96 ^{tn}	3.44
Perlakuan	11	0.31	0.03	1.11 ^{tn}	2.26
B	3	0.20	0.07	2.67 ^{tn}	3.05
Linier	1	0.75	0.75	29.69 [*]	4.30
Kuadratik	1	0.16	0.16	6.27 [*]	4.30
Kubik	1	0.00	0.00	0.03 ^{tn}	4.30
S	2	0.03	0.01	0.50 ^{tn}	3.44
Linier	1	0.13	0.13	5.21 [*]	4.30
Kuadratik	1	0.02	0.02	0.74 ^{tn}	4.30
Interaksi	6	0.08	0.01	0.53 ^{tn}	2.55
Galat	22	0.56	0.03		
Total	51	0.91			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

* : Nyata

KK : 9,28

Lampiran 20. Berat buah per plot tanaman labu kuning (kg) panen pertama

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
B ₀ S ₁	6.50	7.10	7.30	20.90	6.97
B ₀ S ₂	8.00	7.80	7.90	23.70	7.90
B ₀ S ₃	7.70	8.10	7.90	23.70	7.90
B ₁ S ₁	9.20	8.70	8.70	26.60	8.87
B ₁ S ₂	9.70	8.30	8.50	26.50	8.83
B ₁ S ₃	8.20	8.20	7.10	23.50	7.83
B ₂ S ₁	8.40	7.40	9.10	24.90	8.30
B ₂ S ₂	6.70	8.30	5.90	20.90	6.97
B ₂ S ₃	9.90	8.00	6.50	24.40	8.13
B ₃ S ₁	8.00	8.50	7.60	24.10	8.03
B ₃ S ₂	9.20	8.10	8.70	26.00	8.67
B ₃ S ₃	8.80	7.90	8.70	25.40	8.47
Jumlah	100.30	96.40	93.90	290.60	
Rataan	8.36	8.03	7.83		8.07

Daftar Sidik ragam berat per plot tanaman Labu kuning panen pertama

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0.05
Blok	2	1.73	0.87	1.52 ^{tn}	3.44
Perlakuan	11	13.01	1.18	2.07 ^{tn}	2.26
B	3	5.41	1.80	3.15 [*]	3.05
Linier	1	5.78	5.78	10.10 [*]	4.30
Kuadratik	1	1.12	1.12	1.97 ^{tn}	4.30
Kubik	1	17.42	17.42	30.46 [*]	4.30
S	2	0.02	0.01	0.02 ^{tn}	3.44
Linier	1	0.06	0.06	0.11 ^{tn}	4.30
Kuadratik	1	0.04	0.04	0.07 ^{tn}	4.30
Interaksi	6	7.59	1.26	2.21 ^{tn}	2.55
Galat	22	12.59	0.57		-
Total	51	27.33			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

* : Nyata

KK : 7,48

Lampiran 21. Berat buah per plot tanaman labu kuning (kg) panen ke dua

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
B ₀ S ₁	9.30	7.10	7.30	23.70	7.90
B ₀ S ₂	8.00	7.80	7.90	23.70	7.90
B ₀ S ₃	7.70	8.10	7.90	23.70	7.90
B ₁ S ₁	9.20	8.70	8.70	26.60	8.87
B ₁ S ₂	9.70	8.30	8.50	26.50	8.83
B ₁ S ₃	8.20	8.20	7.10	23.50	7.83
B ₂ S ₁	8.40	7.40	9.10	24.90	8.30
B ₂ S ₂	10.70	8.30	9.20	28.20	9.40
B ₂ S ₃	9.90	8.00	9.10	27.00	9.00
B ₃ S ₁	10.40	8.50	7.60	26.50	8.83
B ₃ S ₂	9.20	8.10	8.70	26.00	8.67
B ₃ S ₃	8.80	7.90	8.70	25.40	8.47
Jumlah	109.50	96.40	99.80	305.70	
Rataan	9.13	8.03	8.32		8.49

Daftar Sidik ragam berat per plot tanaman Labu kuning

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0.05
Blok	2	7.70	3.85	9.54*	3.44
Perlakuan	11	9.03	0.82	2.03 ^{tn}	2.26
B	3	4.90	1.63	4.04*	3.05
Linier	1	14.28	14.28	35.39*	4.30
Kuadratik	1	7.41	7.41	18.36*	4.30
Kubik	1	0.34	0.34	0.85 ^{tn}	4.30
S	2	0.97	0.48	1.20 ^{tn}	3.44
Linier	1	1.10	1.10	2.73 ^{tn}	4.30
Kuadratik	1	4.69	4.69	11.62*	4.30
Interaksi	6	3.17	0.53	1.31 ^{tn}	2.55
Galat	22	8.88	0.40		-
Total	51	25.61			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

* : Nyata

KK : 9.37

Lampiran 22. Lingkar Buah tanaman labu kuning (cm) panen pertama

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
B ₀ S ₁	54.00	50.48	50.80	155.28	51.76
B ₀ S ₂	54.78	53.18	53.35	161.30	53.77
B ₀ S ₃	54.73	53.85	53.33	161.90	53.97
B ₁ S ₁	54.98	57.13	58.45	170.55	56.85
B ₁ S ₂	53.45	53.85	57.00	164.30	54.77
B ₁ S ₃	56.48	54.23	47.90	158.60	52.87
B ₂ S ₁	59.00	50.80	40.68	150.48	50.16
B ₂ S ₂	58.07	59.80	57.60	175.47	58.49
B ₂ S ₃	61.78	53.08	56.28	171.13	57.04
B ₃ S ₁	57.65	55.73	50.18	163.55	54.52
B ₃ S ₂	60.53	55.00	58.98	174.50	58.17
B ₃ S ₃	58.35	56.35	50.13	164.83	54.94
Jumlah	683.77	653.45	634.65	1971.87	
Rataan	56.98	54.45	52.89		54.77

Daftar Sidik ragam lingkar buah tanaman Labu kuning panen pertama

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0.05
Blok	2	102.36	51.18	4.43*	3.44
Perlakuan	11	211.68	19.24	1.67 ^{tn}	2.26
B	3	36.14	12.05	1.04 ^{tn}	3.05
Linier	1	20.17	20.17	1.75 ^{tn}	4.30
Kuadratik	1	10.50	10.50	0.91 ^{tn}	4.30
Kubik	1	4.59	4.59	0.40 ^{tn}	4.30
S	2	53.24	26.62	2.30 ^{tn}	3.44
Linier	1	15.31	15.31	1.33 ^{tn}	4.30
Kuadratik	1	12.53	12.53	1.08 ^{tn}	4.30
Interaksi	6	122.30	20.38	1.76 ^{tn}	2.55
Galat	22	254.12	11.55		
Total	51	568.16			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

* : Nyata

KK : 6,20

Lampiran 23. Lingkar Buah tanaman labu kuning (cm) panen ke dua

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rataan
	I	II	III		
B ₀ S ₁	53.08	50.48	50.03	153.58	51.19
B ₀ S ₂	54.78	53.18	51.05	159.00	53.00
B ₀ S ₃	47.53	52.88	53.33	153.73	51.24
B ₁ S ₁	47.93	57.13	49.25	154.30	51.43
B ₁ S ₂	51.98	55.30	52.53	159.80	53.27
B ₁ S ₃	53.90	54.23	46.43	154.56	51.52
B ₂ S ₁	57.48	52.28	40.68	150.43	50.14
B ₂ S ₂	56.95	55.83	50.10	162.88	54.29
B ₂ S ₃	55.45	53.08	53.18	161.70	53.90
B ₃ S ₁	54.60	53.13	49.47	157.19	52.40
B ₃ S ₂	46.90	56.23	51.48	154.60	51.53
B ₃ S ₃	55.75	56.35	52.70	164.80	54.93
Jumlah	636.30	650.05	600.20	1886.55	
Rataan	53.03	54.17	50.02		52.40

Daftar Sidik ragam lingkaran buah tanaman Labu kuning panen ke dua

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel
					0.05
Blok	2	110.48	55.24	4.65*	3.44
Perlakuan	11	71.16	6.47	0.55 ^{tn}	2.26
B	3	8.13	2.71	0.23 ^{tn}	3.05
Linier	1	34.63	34.63	2.92 ^{tn}	4.30
Kuadratik	1	0.07	0.07	0.01 ^{tn}	4.30
Kubik	1	1.91	1.91	0.16 ^{tn}	4.30
S	2	22.40	11.20	0.94 ^{tn}	3.44
Linier	1	20.68	20.68	1.74 ^{tn}	4.30
Kuadratik	1	41.35	41.35	3.48 ^{tn}	4.30
Interaksi	6	40.63	6.77	0.57 ^{tn}	2.55
Galat	22	261.08	11.87		
Total	51	442.72			

Keterangan : tn : Tidak Nyata

* : Nyata

KK : 6,57

