

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK BOKASHI FESES KAMBING
TERHADAP PERTUMBUHAN DUA VARIETAS JAMBU AIR
(*Eugenia aquea* Burm) PADA UMUR TANAMAN 7 BULAN**

S K R I P S I

Oleh:

**ROBBIANSYAH SARAGIH R.HORBO
1404290154
AGROTEKNOLOGI**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2018**

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK BOKASHI FESES KAMBING
TERHADAP PERTUMBUHAN DUA VARIETAS JAMBU AIR
(*Eugenia aquea* Burm) PADA UMUR TANAMAN 7 BULAN**

SKRIPSI

Oleh:

ROBBIANSYAH SARAGIH R.HORBO
1404290154
AGROTEKNOLOGI

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

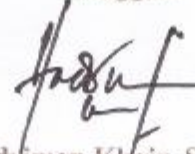
Komisi Pembimbing

Ketua



Ir. Alridiwersah, MM

Anggota



Hadrیمان Khair, S.P., M.Sc.



Dekan

H. Aslizarani Munar, MP

TANGGAL LULUS : 02 APRIL 2018

PERNYATAAN

Dengan ini saya :

Nama : Robbiansyah Saragih R.Horbo

NPM : 1404290154

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi dengan judul “Pengaruh Pemberian Pupuk Bokashi Feses Kambing Terhadap Pertumbuhan Dua Varietas Jambu Air (*Eugenia aquea* Burm) Pada Umur Tanaman 7 Bulan” berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari Saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan pengolahan data yang tercantum sebagai bagian dari skripsi ini. Jika terdapat karya orang lain, Saya akan mencantumkan sumber yang jelas.

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

Medan, Maret 2018

Yang menvatakan




Robbiansyah Saragih R.Horbo

RINGKASAN

Robbiansyah Saragih R. Horbo. 1404290154. Pengaruh Pemberian Pupuk Bokashi Feses Kambing Terhadap Pertumbuhan Dua Varietas Jambu Air (*Eugenia aquea* Burm) Pada Umur Tanaman 7 Bulan. Dibimbing oleh bapak Ir. Alridiwirah, MM selaku ketua komisi pembimbing dan bapak Hadriman Khair, S.P.,M.Sc. selaku anggota komisi pembimbing.

Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh pemberian pupuk bokashi feses kambing terhadap beberapa varietas jambu air (*Eugenia aquea* Burm) pada umur tanaman 7 bulan yang dilaksanakan pada bulan Oktober 2017 sampai Februari 2018, yang berlokasi di lahan percobaan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Jl. Tuar No. 65 Kecamatan Medan Amplas, Medan. Menggunakan Rancangan Petak Terpisah (RPT) factorial dengan 3 ulangan dan 2 faktor yang diteliti, yaitu : factor pertama Varietas tanaman jambu air sebagai petak utama yang terdiri dari : J₁ : Jambu Air Madu Deli Hijau dan J₂ : Jambu Air Citra. Faktor kedua pupuk bokashi feses kambing sebagai anak petak yang terdiri dari : F₀ : kontrol, F₁ : 150 ml/ tanaman, F₂ : 300 ml/tanaman dan F₃ : 450 ml/ tanaman. Parameter yang diamati yaitu tinggi tanaman, diameter batang, jumlah daun, jumlah tunas dan jumlah cabang primer tanaman.

Hasil *Analysis of Variance* (ANOVA) dengan Rancangan Petak Terpisah (RPT) menunjukkan bahwa pemberian pupuk bokashi feses kambing berpengaruh nyata pada parameter jumlah daun dan jumlah cabang primer tanaman jambu air 10 MSA. Sedangkan varietas tidak berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan tanaman jambu air dan tidak adanya interaksi pemberian pupuk bokashi feses kambing dengan penggunaan beberapa varietas tanaman jambu air.

ABSTRACT

Robbiansyah Saragih R. Horbo. 1404290154. The effect of Giving Bokashi Goat fecal Fertilizer Growth Two Varieties of Water apple (*Eugenia aquea* Burm) At 7 Month Plant Age. Mentored by Mr. Ir. Alridiwirah, MM as the chairman of the advisory commission and Mr. Hadriman Khair, S.P., M.Sc. as a member of the supervising commission.

This study aims to know the effect of bokashi goat feces fertilizer on some varieties of honey guava (*Eugenia aquea* Burm) at 7 months of plant life was conducted from October 2017 to February 2018, located on the experimental land of the Faculty of Agriculture, University of Muhammadiyah North Sumatra, Tuar street No. 65. Medan Amplas district, Medan. This research used Split Plot Design (SPD) factorial with 3 replications and 2 factors studied, namely: first factor of Water apple variety as main plot consisting of: J1: Madu Deli Hijau water apple and J2: Citra water apple. The second factor is the Bokashi Goat feces Fertilizer as a subplot consisting of: F₀ : kontrol, F₁ : 150 ml/ tanaman, F₂ : 300 ml/ tanaman dan F₃ : 450 ml/ tanaman. Parameters observed were plant height, stem diameter, leaf number, number of shoots and number of plant primer branches.

The result of Analysis of Variance (ANOVA) with Split Plot Design (SPD) showed that bokashi fertilizer on goat feces significantly influenced on the number of leaf and the number of primary branches of 10 MSA water crop. Meanwhile varieties has no significant effect on the growth of water apple and the absence of interaction of bokashi fertilizer application of goat feces with the use of several varieties of honey guava plants.

RIWAYAT HIDUP

Robbiansyah Saragih R. Horbo, lahir di Dolok Sinumbah, Kabupaten Simalungun pada tanggal 8 Januari 1996 dan merupakan anak ke 2 dari 2 bersaudara dari pasangan orang tua Bapak S. Saragih dan Ibu A. Pulungan.

Pendidikan yang telah ditempuh :

1. Tahun 2007 menyelesaikan Sekolah Dasar di SD Negri 091567 Desa Bah Jambi, Kecamatan Jawa Maraja Bah Jambi, Kabupaten Simalungun.
2. Tahun 2010 menyelesaikan Sekolah Menengah Pertama di SMP Swasta Taman Asuhan, Kota Madya Pematang Siantar.
3. Tahun 2013 menyelesaikan Sekolah Menengah Atas di SMA Swasta Sultan Agung, Kota Madya Pematang Siantar.
4. Tahun 2014 melanjutkan pendidikan Strata 1 (S1) pada Program Studi Agroteknologi di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Medan.

Kegiatan yang pernah diikuti selama menjadi mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara :

1. Mengikuti Masa Ta'aruf (MASTA) Pimpinan Komisariat Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (PK. IMM Faperta UMSU) pada tahun 2014.
2. Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PTP Nusantara IV Unit Kebun Bah Jambi, Kecamatan Jawa Maraja Bah Jambi, Kabupaten Simalungun pada tanggal 8 Januari 2017 sampai 8 Februari 2017.
3. Mengikuti Seminar Nasional Tema "Meningkatkan Produktifitas dan Daya Saing dalam Mewujudkan Swasembaada Pangan" Medan 7-8 April 2016.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga dapat menyelesaikan skripsi penelitian ini dengan baik. Tidak lupa dihaturkan shalawat dan salam kepada Nabi besar Muhammad SAW. Adapun judul penelitian ini, “Pengaruh Pemberian Pupuk Bokashi Feses Kambing Terhadap Pertumbuhan Dua Varietas Jambu Air (*Eugenia aquea* Burm) Pada Umur Tanaman 7 Bulan “

Pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terlibat dalam penelitian ini diantaranya;

1. Kedua orang tua yang telah memberikan dukungan moril maupun materil.
2. Bapak Ir. Alridiwirah, M.M. selaku Ketua Komisi Pembimbing Skripsi.
3. Bapak Hadriman Khair, S.P.,M.Sc. selaku Anggota Komisi Pembimbing Skripsi.
4. Ibu Ir. Asritanarni Munar, M.P. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Ibu Dr. Ir. Wan Arfiani Barus, M.P. selaku Ketua Program Studi Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Seluruh Staf Pengajar dan Karyawan di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
7. Seluruh teman Agroekoteknologi 5 stambuk 2014.

Penulis mengharapkan saran dan masukan dari semua pihak untuk kesempurnaan skripsi ini kedepannya. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang terkait.

Medan, Maret 2018

Penulis,

DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	i
RIWAYAT HIDUP	iii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Tujuan Penelitian.....	4
Hipotesa Penelitian.....	4
Kegunaan Penelitian	4
TINJAUAN PUSTAKA	5
Botani Tanaman	5
Syarat Tumbuh Tanaman.....	8
Peranan Pupuk Bokashi Feses Kambing	10
Budidaya Jambu Dalam Pot.....	11
BAHAN DAN METODE PENELITIAN.....	14
Tempat dan Waktu	14
Bahan dan Alat	14
Metode Penelitian.....	14
Pelaksanaan Penelitian.....	16
Persiapan Areal	16
Penyusunan Polybag.....	16
Pembuatan Pupuk Bokashi Feses Kambing.....	16
Penambahan Media Tanam.....	17
Pengaplikasian Pupuk.....	17
Pemeliharaan	17
Penyiraman	17

Penyiangan.....	17
Pengendalian Hama dan Penyakit	18
Parameter Pengamatan.....	18
Pertambahan Tinggi Tanaman	18
Pertambahan Diameter Batang.....	18
Pertambahan Jumlah Daun	18
Pertambahan Jumlah Tunas	19
Pertambahan Jumlah Cabang Primer.....	19
HASIL DAN PEMBAHASAN	20
KESIMPULAN DAN SARAN	29
Kesimpulan.....	29
Saran.....	29
DAFTAR PUSTAKA.....	30
LAMPIRAN	33

/

DAFTAR TABEL

No	Judul	Halaman
1.	Kandungan hara pupuk feses kambing	11
2.	Pertambahan Tinggi Tanaman Varietas Jambu Air.....	20
3.	Pertambahan Diameter Batang Tanaman Varietas Jambu Air.....	21
4.	Pertambahan Jumlah Daun Tanaman Varietas Jambu Air	23
5.	Pertambahan Jumlah Tunas Tanaman Varietas Jambu Air	25
6.	Pertambahan Jumlah Cabang Primer Tanaman Varietas Jambu Air .	26

DAFTAR LAMPIRAN

No	Judul	Halaman
1.	Bagan Plot Penelitian	32
2.	Sampel Tanaman.....	33
3.	Pertambahan Tinggi Tanaman Jambu Air umur 2 MSA.....	35
4.	Daftar Sidik Ragam Pertambahan Tinggi Tanaman Jambu Air umur 2 MSA	35
5.	Pertambahan Tinggi Tanaman Jambu Air umur 4 MSA.....	36
6.	Daftar Sidik Ragam Pertambahan Tinggi Tanaman Jambu Air umur 4 MSA	36
7.	Pertambahan Tinggi Tanaman Jambu Air umur 6 MSA.....	37
8.	Daftar Sidik Ragam Pertambahan Tinggi Tanaman Jambu Air umur 6 MSA	37
9.	Pertambahan Tinggi Tanaman Jambu Air umur 8 MSA.....	38
10.	Daftar Sidik Ragam Pertambahan Tinggi Tanaman Jambu Air umur 8 MSA	38
11.	Pertambahan Tinggi Tanaman Jambu Air umur 10 MSA.....	39
12.	Daftar Sidik Ragam Pertambahan Tinggi Tanaman Jambu Air umur 10 MSA	39
13.	Diameter Batang Jambu Air umur 2 MSA.....	40
14.	Daftar Sidik Ragam Diameter Batang Tanaman Jambu Air umur 2 MSA	40
15.	Diameter Batang Jambu Air umur 4 MSA	41
16.	Daftar Sidik Ragam Diameter Batang Tanaman Jambu Air umur 4 MSA	41
17.	Diameter Batang Jambu Air umur 6 MSA	42
18.	Daftar Sidik Ragam Diameter Batang Tanaman Jambu Air umur 6 MSA	42
19.	Diameter Batang Jambu Air umur 8 MSA.....	43
20.	Daftar Sidik Ragam Diameter Batang Tanaman Jambu Air umur 8 MSA	43
21.	Diameter Batang Jambu Air umur 10 MSA	44
22.	Daftar Sidik Ragam Diameter Batang Tanaman Jambu Air umur 10 MSA	44
23.	Pertambahan Jumlah Daun Tanaman Jambu Air umur 2 MSA.....	45

24.	Daftar Sidik Ragam Pertambahan Jumlah Daun Tanaman Jambu Air umur 2 MSA	45
25.	Pertambahan Jumlah Daun Tanaman Jambu Air umur 4 MSA.....	46
26.	Daftar Sidik Ragam Pertambahan Jumlah Daun Tanaman Jambu Air umur 4 MSA	46
27.	Pertambahan Jumlah Daun Tanaman Jambu Air umur 6 MSA.....	47
28.	Daftar Sidik Ragam Pertambahan Jumlah Daun Tanaman Jambu Air umur 6 MSA	47
29.	Pertambahan Jumlah Daun Tanaman Jambu Air umur 8 MSA.....	48
30.	Daftar Sidik Ragam Pertambahan Jumlah Daun Tanaman Jambu Air umur 8 MSA	48
31.	Pertambahan Jumlah Daun Tanaman Jambu Air umur 10 MSA.....	49
32.	Daftar Sidik Ragam Pertambahan Jumlah Daun Tanaman Jambu Air umur 10 MSA	49
33.	Pertambahan Jumlah Tunas Tanaman Jambu Air umur 2 MSA	50
34.	Daftar Sidik Ragam Pertambahan Jumlah Tunas Tanaman Jambu Air umur 2 MSA	50
35.	Pertambahan Jumlah Tunas Tanaman Jambu Air umur 4 MSA	51
36.	Daftar Sidik Ragam Pertambahan Jumlah Tunas Tanaman Jambu Air umur 4 MSA	51
37.	Pertambahan Jumlah Tunas Tanaman Jambu Air umur 6 MSA	52
38.	Daftar Sidik Ragam Pertambahan Jumlah Tunas Tanaman Jambu Air umur 6 MSA	52
39.	Pertambahan Jumlah Tunas Tanaman Jambu Air umur 8 MSA	53
40.	Daftar Sidik Ragam Pertambahan Jumlah Tunas Tanaman Jambu Air umur 8 MSA	53
41.	Pertambahan Jumlah Tunas Tanaman Jambu Air umur 10 MSA....	54
42.	Daftar Sidik Ragam Pertambahan Jumlah Tunas Tanaman Jambu Air umur 10 MSA	54
43.	Pertambahan Jumlah Cabang Primer Tanaman Jambu Air umur 10 MSA	55
44.	Daftar Sidik Ragam Pertambahan Jumlah Cabang Primer Tanaman Jambu Air umur 10 MSA	55

DAFTAR GAMBAR

No	Judul	Halaman
1.	Perbandingan Diameter Batang Tanaan Jamnu Air varietas Madu Deli Hijau dan varietas Citra.....	22
2.	Pertambahan Jumlah Daun Tanaman Varietas Jambu Air	24
3.	Pertambahan Jumlah Cabang Primer Tanaman Varietas Jambu Air.....	27

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Jambu air Madu Deli merupakan salah satu kultivar unggulan yang merupakan varietas introduksi dari negara Taiwan dengan nama Jade Rose Aple yang sudah lama berkembang (\pm 10 tahun) di Sumatera Utara. Kandungan gizi dalam 100 gram buah jambu air madu deli terdapat kadar air 81,59%, TSS 12,4 °Brix, kadar vitamin C 210,463 mg/100g, tekstur daging 0,830 g/mm². Jambu ini memiliki rasa manis madu, daging buah renyah dan tidak banyak mengandung air. Harga jual buah jambu madu deli ditingkat petani antara Rp.25.000 s/d Rp.30.000 per kg, sedangkan di pasar swalayan atau supermarket dapat mencapai Rp.35.000 s/d Rp.40.000 per kg (UPT.BPSB, 2012).

Jambu Air Citra (*Syzygium samaragnese* (Blume) Merr.& Perr) merupakan varietas jambu air yang mempunyai nilai komersial paling tinggi dibandingkan varietas jambu air yang lain (varietas Merah Delima, Camplong, Sukaluyu dan lain-lain). Varietas ini dicirikan oleh rasa buah yang manis, warna buah merah, tekstur buah renyah, ukuran buah besar/jumbo (200-250 g/buah). Jambu air Citra pertama kali ditemukan di Anyer (Banten) pada tahun 1990 oleh Mohamad Reza Tirta Winata, kemudian dilepas melalui Keputusan Menteri Pertanian No.1069/Kpts/Tp.240/12/97. Sentra produksi jambu Citra di Indonesia pada awalnya ialah Kabupaten Demak (Yudha, 1998) namun pada saat ini sentra jambu Citra ada di Kabupaten Grobogan provinsi Jawa Tengah (Riana, 2015).

Sistem budidaya secara tabulampot (tanaman buah dalam pot) digunakan untuk membudidayakan jambu air Deli Hijau. Dengan sistem ini, jambu air Deli Hijau lebih cepat pertumbuhannya dibandingkan ditanam langsung ke tanah yaitu

8 bulan. Sehingga petani lebih memilih membudidayakan secara tabulampot dibandingkan ditanam langsung ke tanah. Walaupun sudah dibudidayakan dengan sistem tabulampot, tetapi di lapangan banyak di jumpai tanaman yang belum berbuah meskipun sudah berumur 8 bulan. Hal ini dikarenakan pertumbuhan tanaman masih mengarah ke pertumbuhan vegetatif dan belum memasuki masa generatifnya (Hanum, 2015).

Perhatian masyarakat terhadap pertanian dan lingkungan beberapa tahun terakhir ini menjadi meningkat. Keadaan ini disebabkan karena semakin dirasakannya dampak negatif penggunaan bahan-bahan kimia. Bahan-bahan kimia yang selalu digunakan untuk alasan produktivitas dan ekonomi ternyata saat ini lebih banyak menimbulkan dampak negatif baik bagi kehidupan manusia dan lingkungan sekitarnya. Menurut (Sukmawati, 2015) pertanian organik merupakan bagian dari pertanian alami yang dalam pelaksanaannya berusaha menghindari penggunaan bahan kimia dan pupuk yang bersifat meracuni lingkungan dengan tujuan untuk memperoleh kondisi lingkungan yang sehat. Selain itu, juga untuk menghasilkan produksi tanaman yang berkelanjutan dengan cara memperbaiki kesuburan tanah melalui penggunaan sumber alami seperti mendaur limbah pertanian diantaranya kotoran kambing.

Kotoran kambing mengandung bahan organik yang dapat menyediakan zat hara bagi tanaman melalui proses penguraian (dekomposisi), proses ini terjadi secara bertahap dengan melepaskan bahan organik yang sederhana untuk pertumbuhan tanaman, kotoran kambing mengandung sedikit air sehingga mudah di urai. Penggunaan kotoran ternak dalam bentuk kompos sebagai pupuk organik akan memperbaiki struktur dan komposisi hara tanah. Tanah olahan yang diberi

kompos menjadi lebih gembur, mengandung cukup hara, serta mampu mengikat dan menyimpan air (Ludgate dan Patrick, 1989). Kadar N, P, K, dan C-organik pada bokashi feses kambing lebih tinggi di bandingkan urine feses yang belum di fermentasi. Pupuk bokashi feses kambing memiliki kandungan unsur hara relatif seimbang dibandingkan pupuk alam lainnya karena kotoran kambing bercampur dengan air seninya (mengandung unsur hara), hal tersebut biasanya tidak terjadi pada jenis pupuk kandang lain seperti kotoran sapi (Pranata, 2010).

Berdasarkan penelitian sebelumnya (Ariyono, 2012) menyatakan bahwa pemberian pupuk bokashi feses kambing memberikan pengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman Mentimun yaitu, 200 cc per tanaman memperlihatkan hasil terbaik pada pertumbuhan vegetatif. Sementara pemberian 300 cc per tanaman memberikan pengaruh berbeda nyata dengan produksi 943,61 gram per tanaman.

Penelitian ini menggunakan perlakuan pupuk bokashi feses kambing yang bertujuan agar pemanfaatan limbah feses kambing dapat digunakan secara maksimal, karena feses kambing banyak mengandung unsur hara makro dan mikro yang dibutuhkan oleh tanaman. Pemilihan pupuk bokashi feses kambing dikarenakan agar kotoran kambing yang umumnya sulit untuk terurai dan diserap tanaman menjadi lebih mudah untuk langsung dimanfaatkan oleh tanaman tanpa kendala jangka waktu penguraian yang lama.

Berdasarkan hal di atas maka saya mencoba untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Pemberian Pupuk Bokashi Feses Kambing Terhadap Pertumbuhan Beberapa Varietas Jambu Air (*Eugenia Aquea* Burm) Pada Umur Tanaman 7 Bulan “

Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui pengaruh pemberian bokashi feses kambing terhadap pertumbuhan dwi varietas tanaman jambu air (*Eugenia aquea* Burm).

Hipotesis Penelitian

1. Ada pengaruh pemberian bokashi feses kotoran kambing terhadap pertumbuhan tanaman jambu air (*Eugenia aquea* Burm).
2. Ada pengaruh varietas terhadap pertumbuhan tanaman jambu air (*Eugenia aquea* Burm).
3. Ada interaksi antara penggunaan beberapa varietas dan dosis pemberian bokashi feses kambing terhadap pertumbuhan tanaman jambu air (*Eugenia aquea* Burm).

Kegunaan Penelitian

1. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan S1 Program studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian Universitas Muhamadiyah Sumatera Utara.
2. Sebagai sumber informasi bagi pihak yang membutuhkan.

TINJAUAN PUSTAKA

Botani Tanaman

Sistematika tanaman jambu air secara umum adalah sebagai berikut :

Kingdom	: Plantae
/Divisio	: Spermatophyta
Class	: Dycotyledoneae
Ordo	: Myrtales
Famili	: Myrtaceae
Genus	: Eugenia
Spesies	: <i>Eugenia aquea</i> (Aldi, 2013).

Deskripsi

Menurut (Cahyono, 2010), jambu air dilihat dari bentuk fisik tanaman dan buahnya sangat mudah dikenali. Tanaman jambu air tergolong tanaman tahunan yaitu hidup menahun (*Perennial*). Umur tanaman mencapai puluhan tahun dan pohonnya dapat tumbuh besar dan tinggi. Tanaman jambu air berbuah sepanjang tahun (berbuah tidak mengenal musim).

Secara morfologi, organ - organ penting tanaman jambu air dapat dijelaskan sebagai berikut :

Akar

Tanaman jambu air memiliki sistem perakaran tunggang dan perakaran serabut. Akar tunggang tanaman jambu air menembus kedalam tanah dan sangat dalam menuju kedalam pusat bumi, sedangkan akar serabutnya tumbuh menyebar ke segala arah secara horizontal dengan jangkauan yang cukup menembus lapisan

tanah dalam (sub soil) hingga kedalam 2-4 meter dari permukaan tanah (Cahyono, 2010).

Batang

Batang atau pohon tanaman jambu air varietas madu deli hijau (*Syzygium aqueum* Burn. F) merupakan batang sejati. Pohon tanaman jambu air berkayu yang sangat keras dan memiliki cabang-cabang atau ranting. Cabang-cabang atau ranting tumbuh melingkari batang atau pohon dan pada umumnya ranting tumbuh menyudut. Batang tanaman berukuran besar dan lingkaran batangnya dapat mencapai 150 cm atau lebih. Kulit batang tanaman jambu air menempel kuat pada kayunya dan kulit tanaman jambu air ini berwarna coklat sampai coklat kemerah-merahan. Kulit batang tanaman dan ranting cukup tebal (Dewi, 2013).

Batang atau pohon tanaman jambu air varietas citra (*Syzygium samarangense* (Blume) Merr. & Perry) tajuk mempunyai bentuk membulat rimbun dan relatif pendek. Batangnya mempunyai bentuk bulat berwarna coklat dan mempunyai tekstur kulit batang yang halus, tinggi tanaman 5,4-6,4 meter dengan bentuk tajuk menyebar (*spread*) dan kondisi tajuk rimbun. Lingkaran batang dapat mencapai 53,3-111,0 cm dengan diameter batang 17,0-35,4 cm (Astuti, 2016).

Daun

Daun Jambu air varietas madu deli hijau (*Syzygium aqueum* Burn. F) merupakan daun tunggal tidak lengkap karena hanya memiliki tangkai daun (*petiolus*) dan helaian daun (*lamina*), lazimnya disebut daun bertangkai. Daun tunggal terletak berhadapan. Bentuk dasar daun lonjong. Daun tunggal terletak berhadapan. Helaian daun berbentuk jorong. Jambu air memiliki pertulangan daun menyirip, ibu tulang daun (*costa*), tulang-tulang cabang (*nervus lateralis*) tampak

jasas, dan urat-urat daun (*vena*) terlihat jelas. Daging daun tipis seperti perkamen, permukaan daun gundul (*glaber*) dan memiliki daun dengan tepi rata. Ujung daun membentuk sudut tumpul (*obtusus*). Pangkal daun tidak membentuk sudut melainkan berlekuk. Tangkai daun berbentuk silindris dan tidak menebal pada bagian pangkalnya. Warna daun bagian atas hija tua dan bagian bawahnya hijau muda (Dewi, 2013).

Daun jambu air varietas citra (*Syzygium samarangense* (Blume) Merr.& Perry) memiliki bentuk helai daun yang melonjong dengan pangkal helai daun yang melekok dan besar serta tepi helai daun yang rata. Warna daun muda yaitu merah pudar dan sedikit coklat kehijauan. Panjang daun jambu air varietas citra berkisar 13,7- 23,4 cm dan lebar daun diantara 5,8-9,9 cm dengan panjang tangkai daun 0,4- 0,9 cm (Astuti, 2016).

Bunga

Bungan tanaman Jambu air varietas madu deli hijau (*Syzygium aqueum* Burn. F) memiliki karangan bunga dalam malai diujung ranting (terminal) atau muncul di ketiak daun yang telah gugur (aksial), berisi 3-7 kuntum. Bunga kuning keputihan, dengan tabung kelopak kurang lebih 1 cm panjangnya, daun mahkota bundar sampai menyegitiga 5-7 mm, benang sari antara 0,75-2 cm dan tangkai putik yang mencapai 17mm.

Bunga tanaman jambu air varietas citra (*Syzygium samarangense* (Blume) Merr.& Perry) memiliki letak bunga di ketiak daun yang telah gugur (*axillary*) dengan tipe perbungaan y/aitu bunga majemuk (*Compound dicahasiai*). Diameter bunga varietas citra ini mencapai 4,0-4,7 cm dengan jumlah kuncup bunga per tandan yaitu 1-17 kuncup. Jumlah bunga mekar per tandan 1-7 kuntum dengan

panjang tangkai bunga 0-1,5 cm. Warna bunga varietas citra yaitu putih hijau kekuningan dengan panjang benang sari 3,9-4,2 cm dan jumlah benang sari 500-600 benang sari (Astuti, 2016).

Buah

Buah tanaman Jambu air varietas madu deli hijau (*Syzygium aqueum* Burn. F) berbentuk seperti lonceng (kadang tidak berlekuk/berpinggang). Ukuran buah varietas deli hijau yaitu dengan tinggi 7,5-8,0 cm dengan diameter buah berada diantara 5,0-5,5 cm. Warna kulit buah dari varietas ini yaitu hijau dengan semburat hijau kemerahan di bagian lekuk buah. Warna daging buah berwarna putih kehijauan dengan rasa daging buah seperti manis madu (Rusmarilin, 2012).

Buah tanam jambu air varietas citra (*Syzygium samarangense* (Blume) Merr.& Perry) memiliki bentuk buah lonceng dengan bobot buah mencapai 37-75 gram dengan panjang buah 5,1-7,3 cm dan lebar 3,9-5,2 cm. Buah jambu air varietas citra memiliki ketebalan buah 1,1-2,2 cm dengan padatan total terlarut 5,4-12,0 °Brix. Rasa buah varietas citra ini beragam mulai dari manis asam sampai sangat manis dengan tekstur buah sangat renyah. Warna kulit buah muda berwarna hijau kekuningan sedangkan warna kulit buah matang berwarna merah tua dengan warna daging buah putih kehijauan (Astuti, 2016).

Syarat Tumbuh Tanaman

Iklim

Secara umum pertumbuhan tanaman jambu air yang baik memerlukan suhu udara berkisar antara 27°C-32 °C akan tetapi tanaman jambu air masih dapat tumbuh pada suhu 10°C-35 °C walaupun pertumbuhan dan produksinya kurang baik.

Kelembapan udara yang di kehendaki tanaman jambu air berkisar antara 50-70%, akan tetapi tanaman jambu air masih dapat tumbuh dan berbuah dengan baik jika ditanam di daerah yang mempunyai udara kering dan kelembapan rendah (kurang dari 50%) asalkan keadaan air cukup tersedia.

Curah hujan yang dikehendaki yaitu sekitar 500-3.000 mm/tahun. Curah hujan yang terlalu tinggi menyebabkan tanaman mudah terserang penyakit dan buah mudah rontok (Cahyono,2010).

Cahaya matahari berpengaruh terhadap kualitas buah yang akan dihasilkan. Intensitas cahaya matahari yang ideal dalam pertumbuhan jambu air adalah 40-80%.

Tanah

Keadaan tanah yang perlu diperhatikan dalam budidaya jambu air yaitu ; ketinggian tempat, pH tanah, kesuburan tanah dan kedalaman air tanah. Ketinggian tempat sangat berpengaruh terhadap tingkat pertumbuhan tanaman, produksi buah, dan kualitas buah yang dihasilkan. Ketinggian tempat yang cocok untuk budidaya jambu air adalah 0-1.000 meter diatas permukaan laut (dpl). Namun ketinggian tempat yang ideal untuk pertumbuhan dan produksi jambu air yaitu 3-500 meter diatas permukaan laut (Victoria, 2010).

Tanaman jambu toleran terhadap berbagai kondisi keasaman tanah (pH 4-8), namun pertumbuhan yang optimal tanaman jambu membutuhkan derajat keasaman tanah 6-7. Kondisi tanah untuk budidaya jambu air harus banyak mengandung bahan organik karena berpengaruh terhadap tersedianya unsur hara, daya resap air, struktur tanah, serta memperbaiki aerasi dan drainase tanah. Jambu

air akan tumbuh dengan baik jika di daerah penanaman memiliki kedalaman air tanah dangkal sam pai sedang yaitu 0.5-1,5 meter (Cahyono, 2010).

Peranan Pupuk Bokashi Feses Kambing

Bokashi feses kambing berperan dalam memberikan unsur hara tanaman dalam bentuk yang cukup tersedia bila dibandingkan dengan pupuk padat feses kambing yang lama tersedia. Oleh sebab itu, kotoran kambing yang uraikan dengan teknik bokashi dapat mempercepat tersedianya unsur hara yang dibutuhkan tanaman. Bokashi merupakan salah satu jenis pupuk yang dapat menggantikan kehadiran pupuk kimia buatan untuk meningkatkan kesuburan tanah sekaligus memperbaiki kerusakan sifat-sifat tanah akibat pemakaian pupuk anorganik (kimia) secara berlebihan. Bokashi merupakan hasil fermentasi bahan organik dari limbah pertanian (pupuk kandang, jerami, sampah, sekam serbuk gergaji) dengan menggunakan EM-4 (Gao, 2012). EM-4(Efektif Microorganisme-4) merupakan bakteri pengurai dari bahan organik yang digunakan untuk proses pembuatan bokashi, yang dapat menjaga kesuburan tanah sehingga berpeluang untuk meningkatkan dan menjaga kestabilan produksi (Ruhukail, 2011).

Kotoran kambing mengandung bahan organik yang dapat menyediakan zat hara bagi tanaman melalui proses penguraian (dekomposisi), proses ini terjadi secara bertahap dengan melepaskan bahan organik yang sederhana untuk pertumbuhan tanaman, kotoran kambing mengandung sedikit air sehingga mudah di urai (Ludgate, 1989).

Penambahan pupuk kandang bertujuan untuk memperbaiki sifat fisik tanah dan komposisi hara tanah. Tekstur dari kotoran kambing adalah khas karena berbentuk butiran-butiran yang agak sukar dipecah secara fisik, sehingga sangat

berpengaruh terhadap dekomposisi dan proses penyediaan haranya. Nilai rasio C/N pupuk kandang kambing umumnya masih di atas 30. Pupuk kandang yang baik harus mempunyai rasio $C/N < 20$, sehingga pupuk kandang kambing harus dikomposkan. Kadar hara K pada pupuk kandang kambing relatif lebih tinggi dari pupuk kandang lainnya, serta kadar hara N dan P hampir sama dengan pupuk kandang lainnya (Moh, 2014).

Tabel 1. Kandungan hara kotoran kambing

Jenis analisis	Kadar (%)
Kadar Air	64
Bahan Organik	31
N	0,7
P ₂ O ₅	0,4
K ₂ O	0,25
CaO	0,4
Nisbah C/N	20-25

Sumber : Lingga, 1991.

Menurut (Sutedjo, 2002), kotoran kambing teksturnya berbentuk butiran bulat yang sukar di pecah secara fisik. Kotoran kambing dianjurkan untuk dikomposkan dahulu sebelum digunakan hingga pupuk menjadi matang. Ciri-ciri kotoran kambing yang telah matang suhunya dingin, kering dan relatif sudah tidak bau. Kotoran kambing memiliki kandungan K yang lebih tinggi dibanding jenis pupuk kandang lain. Pupuk ini sangat cocok diterapkan pada paruh pemupukan kedua untuk merangsang tumbuhnya bunga dan buah.

Budidaya Jambu Dalam Pot

Budidaya tanaman buah dalam pot (tabulampot) merupakan alternatif untuk mengusahakan tanaman buah di lahan sempit, untuk mengatasi keterbatasan

lahan di daerah perkotaan. Pengusahaan tabulampot dapat diintegrasikan dengan program pemanfaatan pekarangan, sehingga tidak hanya ditujukan untuk menghasilkan buah, tetapi juga untuk dinikmati keindahan penampilan tanamannya, sebagai bagian dari taman rumah atau lingkungan. Keuntungan teknik budidaya ini antara lain dapat mengatasi masalah yang berkaitan dengan tanah (penyakit tular tanah, sifat fisik dan kesuburan tanah) dan mempermudah kegiatan pemeliharaan tanaman (pemupukan, pengendalian organisme pengganggu tanaman dan penyiraman) (Rahayu, 2016).

Dalam budidaya tanaman jambu air madu deli, petani sangat membutuhkan keterampilan dan pengetahuan terhadap kondisi lingkungan tempat tumbuh tanaman, dalam hal ini berkaitan dengan ketersediaan air, kesesuaian tanah, ketersediaan unsur hara dan sebagainya. Tanaman ini pada umumnya menyukai media tanam yang subur, banyak mengandung bahan organik, sistem drainase dan aerasi didalam tanah yang baik serta gembur. Untuk mendapatkan kondisi tanah yang sesuai dengan pertumbuhan tanaman, maka pada media tanam dapat kita gunakan arang kayu sebagai bahan campuran sehingga membantu proses terjadinya aerasi dan drainase di dalam tanah, hal ini disebabkan arang kayu memiliki ruang pori yang cukup (Barus, 2015).

Pemilihan wadah turut berperan agar tanaman indah dan pantas dipajang di halaman. Wadah biasanya berupa pot plastik, pot keramik, drum yang dibagi dua maupun polybeg ukuran besar serta tong kayu. Ukuran pot harus disesuaikan dengan ukuran dan jenis tanaman. Kian besar tanaman, semakin lebih besar pot yang dipakai. Naun kebanyakan orang lebih menyukai tabulampot berukuran sedang. Penampilannya menyerupai tanaman hias, produktif serta mudah di

pindahkan bila bosan di tempat sebelumnya. Di halaman, jumlah pohon yang dihadirkan juga mesti di sesuaikan dengan luasnya tajuk tanaman. Bila terlalu banyak tajuk saling menaungi, dapat mengurangi produksi buah (Untung, 2011).

Perawatan tabulampot jambu air harus diperhatikan terutama dari serangan hama. Selaian itu pemangkasan cabang juga harus anda lakukan agar selain tabulampot jambu air berbuah cepat dan lebat juga terlihat lebih indah. Pemberian pupuk kepada tanaman jambu air merupakan langkah penting demi mendapatkan hasil buah yang maksimal. Di saat pemberian pupuk kedua, berupa pupuk kandang; kotoran kambing sebanyak 15 kilogram, ditambah TS sebanyak 100-150 gram. Takaran diberikan lagi setelah tiga sampai empat bulan. Selanjutnya adalah penyiraman dan penggemburan media tanah. Merawat tanaman jambu air, terutama menggunakan media pot, harus memperhatikan beberapa faktor penting. Penyiraman di musim kemarau sangat diperlukan. Paling tidak satu kali dalam satu hari per pohon agar tanaman tak dehidrasi. Hal yang perlu dibahas adalah penggemburan. Anda perlu mengusahakan media tanam bibit tanaman tidak memadat. Pematatan media sering terjadi karena penyiraman yang berlebihan. Setelah pematatan media, lakukan penggemburan menggunakan sekop kecil. Pergantian tanah pun termasuk penting dalam proses budidaya tanaman. Mengganti media tanah tanaman dalam satu tahun satu kali sudah cukup. Jika akar mulai menjebol atau tampak keluar dari pot, media pot perlu diganti (Fakhtul, 2017)

BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilaksanakan di lahan percobaan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Jl. Tuar No. 65 Kecamatan Medan Amplas, Medan. Ketinggian tempat ± 27 meter diatas permukaan laut (m dpl) pada bulan Oktober 2017 sampai dengan Februari 2018.

Bahan dan Alat

Bahan

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah jambu air madu deli hijau (*Syzygium aqueum* Burn.F) dan jambu air varietas citra (*Syzygium samarangense* (Blume) Merr.& Perry) umur 7 bulan dengan ukuran polybeg 50 x 60 cm berwarna hitam, tanah, EM4, insektisida DuPont Lannate 25 WP, sekam padi, kotoran kambing, plang perlakuan dan plang tanaman sampel.

Alat

Alat yang digunakan pada penelitian adalah cangkul, tong plastik, alat tulis, penggaris, meteran, vernier caliper, tali rafia, gelas ukur dan kamera.

Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Rancangan Petak Terpisah (RPT) dengan 2 dan 4 faktor yang diteliti yaitu :

1. Petak Utama yaitu ; Faktor penggunaan beberapa varietas terdiri dari :

J₁= Jambu Air Madu Deli Hijau (*Syzygium aqueum* Burn.F)

J₂= Jambu Air Citra (*Syzygium samarangense* (Blume) Merr.& Perry)

2. Anak Petak yaitu ;Pupuk Bokashi Feses Kambing (F) dengan 4 taraf :

F₀ = Kontrol

$F_1 = 150 \text{ cc / tanaman}$

$F_2 = 300 \text{ cc / tanaman}$

$F_3 = 450 \text{ cc / tanaman}$

Jumlah kombinasi perlakuan $2 \times 4 = 8$ kombinasi perlakuan, yaitu:

J_1F_0 J_2F_0

J_1F_1 J_2F_1

J_1F_2 J_2F_2

J_1F_3 J_2F_3

Jumlah ulangan	: 3 ulangan
Jumlah plot penelitian	: 24 plot
Jumlah tanaman per perlakuan	: 3 tanaman
Jumlah tanaman seluruhnya	: 72 tanaman
Jumlah tanaman sampel per perlakuan	: 2 tanaman
Jumlah tanaman sampel seluruhnya	: 48 tanaman
Jarak antar plot	: 70 cm
Jarak antar ulangan	: 100 cm
Jarak antar tanaman sampel	: 40 cm

Metode Analisis Data

Penelitian ini dilaksanakan menggunakan Rancangan Petak Terpisah (RPT) dengan model linear sebagai berikut :

$$Y_{ijk} = \mu + \alpha_i + J_j + \epsilon_k + F_k + (JF)_{jk} + \epsilon_{ijk} \quad (\text{Vincent, 1991})$$

Keterangan :

Y_{ijk} = Data pengamatandari karena pengaruh faktor blok ke-i, faktor J taraf ke-j dan faktor F taraf ke-k.

- μ = Efek nilai tengah
- α_i = Efek blok atau ulangan ke-i
- J_j = Efek dari perlakuan faktor J pada taraf ke-j
- ϵ_k = Efek galat untuk petak utama karena blok ke-i dan faktor J pada taraf ke-i
- F_k = Efek dari perlakuan faktor F pada taraf ke-k
- $(JM)_{jk}$ = Efek interaksi faktor J pada taraf ke-j dan faktor F pada taraf ke-k
- ϵ_{ijk} = Efek galat tuntut anak petak karena pengaruh blok ke-i, faktor J pada taraf-j dan faktor F pada taraf ke-k

Pelaksanaan Penelitian

Persiapan Areal

Persiapan areal dilakukan dengan membersihkan areal dari tumbuhan pengganggu (gulma), sisa-sisa bahan organik, dan material-material seperti bebatuan yang terdapat di areal dan sekitarnya.

Penyusunan Polybag

Polybag tanaman jambu air disusun sesuai dengan perlakuan penelitian yang terdiri dari 3 ulangan. Setiap ulangan terdiri dari 8 plot, untuk setiap plotnya terdiri atas 3 tanaman dengan jarak antar tanaman yaitu 40 cm, jarak antar plot 70 cm dan jarak antar ulangan 100 cm.

Pembuatan Pupuk Bokashi Feses Kambing

Pembuatan bokashi dilakukan dengan mencampurkan 50 kg kotoran padat kambing dengan 1 liter EM-4 yang di larutkan bersama 100 liter air kedalam tong plastik kapasitas 200 Liter. Kemudian di tambahkan 4 buah nanas (\pm 2kg) sebagai sumber asupan makanan bagi mikroorganismenya. Lalu dimasukkan air hingga

mencapai leher tong plastik kemudian di tutup dan di tunggu 7-14 hari, setiap 2 hari sekali dibuka kemudian diaduk dan di tutup kembali.

Penambahan Media Tanam

Penambahan media tanam dilakukan pada awal sebelum penelitian dikarenakan kondisi tanaman yang tidak seragam akibat sebagian tanaman terserang penyakit dan hama. Penambahan media tanam dilakukan dengan menambahkan tanah dan kotoran padat kambing (feses) dengan perbandingan 3kg : 1kg.

Pengaplikasian Pupuk

Pengaplikasian pupuk bokashi feses kambing dilakukan pada awal pertama setelah dilakukan pengamatan parameter penelitian sebelum di aplikasikan pupuk. Kemudian pupuk kembali di aplikasikan pada minggu ke 2, 4 dan 6 setelah pengaplikasian pupuk pertama.

Pemeliharaan

Penyiraman

Penyiraman pada tanaman jambu air dilakukan 2 kali sehari di pagi dan sore hari dengan menyiram tanaman sampai keadaan jenuh. Penyiraman tetap dilakukan meskipun turun hujan.

Penyiangan

Penyiangan dilakukan secara manual dengan mencabut menggunakan tangan dan pisau cutter dan cangkul pada areal tanaman yang ditumbuhi gulma baik di dalam maupun di luar polybag. Gulma yang muncul baik di dalam maupun diluar polybag antara lain, Rumput Teki dan Rumput Ilalang.

Pengendalian Hama dan Penyakit

Kegiatan pengendalian hama dan penyakit pada jambu air dilakukan secara manual yaitu dengan mengutip langsung hama yang muncul di areal penelitian dan pengendalian secara kimiawi dilakukan dengan menggunakan Insektisida DuPont Lannate 25 WP. Adapun hama yang muncul antara lain, Ulat Kantong, Lalat Buah, Ulat penggerak batang, Ulat penggulung daun dan Kutu Daun . Sedangkan penyakit yang uncul antara lain bintil/ jerawat daun dan layu pucuk.

Parameter Pengamatan

Pertambahan Tinggi Tanaman

Pengamatan pertama pada pertambahan tinggi tanaman dilakukan sebelum pengaplikasian perlakuan yang digunakan sebagai data awal. Pengamatan dilakukan dengan mengukur tanaman dari patok standart yang di tetapkan sampai titik tumbuh batang utama. Pengukuran dilakukan 2 minggu setelah aplikasi perlakuan dengan interval pengamatan 2 minggu sekali.

Pertambahan Diameter Batang

Pengamatan pertama pertambahan diameter batang dilakukan sebelum pengaplikasian perlakuan yang digunakan sebagai data awal. Pengamatan dilakukan dengan mengukur diameter batang menggunakan jangka sorong, batang yang diukur ± 3 cm dari permukaan tanah. Pengukuran dilakukan 2 minggu setelah aplikasi perlakuan dengan interval pengamatan 2 minggu sekali.

Pertambahan Jumlah Daun

Pengamatan pertama pertambahan jumlah daun dilakukan sebelum pengaplikasian perlakuan yang digunakan sebagai data awal. Jumlah daun dapat

dihitung apabila daun sudah terbuka sempurna. Pengukuran dilakukan 2 minggu setelah aplikasi perlakuan dengan interval pengamatan 2 minggu sekali.

Pertambahan Jumlah Tunas

Pengamatan pertama pertambahan jumlah tunas dilakukan sebelum pengaplikasian perlakuan yang digunakan sebagai data awal. Pertambahan jumlah tunas dilakukan dengan cara menghitung jumlah tunas yang tumbuh. Pengamatan jumlah tunas tersebut dilakukan saat tanaman sudah di aplikasikan perlakuan dengan interval pengamatan 2 minggu sekali.

Pertambahan Jumlah Cabang Primer

Pengamatan pertama pertambahan jumlah cabang primer dilakukan sebelum pengaplikasian perlakuan yang digunakan sebagai data awal. Penghitungan jumlah cabang primer dilakukan dengan menghitung jumlah cabang yang tumbuh dari batang utama. Pengamatan di lakukan di awal dan di akhir penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pertambahan Tinggi Tanaman (cm)

Data pengamatan pertambahan tinggi varietas tanaman jambu air pada pemberian beberapa dosis bokashi feses kambing umur 2,4,6,8 dan 10 MSA serta sidik ragamnya dapat dilihat pada lampiran 3 – 12.

Berdasarkan hasil sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan pemberian beberapa dosis bokashi feses kambing tidak berpengaruh nyata terhadap pertambahan tinggi varietas tanaman jambu air. Data pengamatan pertambahan tinggi varietas tanaman jambu air dengan pemberian beberapa dosis bokashi feses kambing dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Pertambahan Tinggi Tanaman Varietas Jambu Air 10 MSA

AP/PU	F ₀	F ₁	F ₂	F ₃	RATAAN
cm.....				
J ₁	17.67	22.15	23.13	38.07	25.25
J ₂	20.53	14.10	14.90	13.65	15.80
RATAAN	19.10	18.13	19.02	25.86	41.05

Dari tabel 2 dapat dilihat bahwa tidak ada pengaruh pemberian bokashi feses kambing dan varietas tanaman jambu air serta interaksi kedua perlakuan. Hal ini disebabkan karena rendahnya kandungan unsur hara fosfor pada feses kambing yang berperan dalam peningkatan tinggi tanaman. Rendahnya unsur P pada feses kambing juga dipengaruhi akibat pengikatan fosfor oleh unsur lain seperti Al, Fe dan Ca. Hal ini sesuai dengan pendapat (Jones, 1991) yang menyatakan bahwa tanaman hanya memanfaatkan P hanya sebesar 10-30% dari kandungan P yang diberikan dan 70-90% kandungan P pada pupuk tetap berada di dalam tanah. Fosfor juga bersenyawa terhadap unsur lain seperti Al, Fe dan Ca sehingga penyerapan fosfor pada tanah oleh tanaman menjadi tidak efisien.

Pertambahan Diameter Batang (mm)

Data pengamatan pertambahan diameter batang varietas tanaman jambu air pada pemberian beberapa dosis bokashi feses kambing umur 2,4,6,8 dan 10 MSA serta sidik ragamnya dapat dilihat pada lampiran 13 – 22.

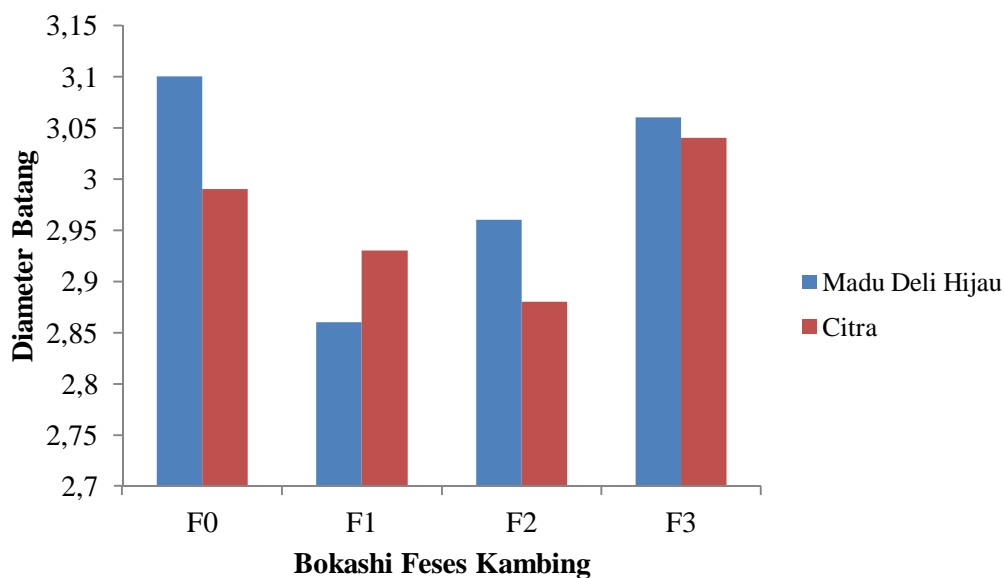
Berdasarkan hasil sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan pemberian beberapa dosis bokashi feses kambing tidak berpengaruh nyata terhadap pertambahan diameter batang varietas tanaman jambu air. Data pengamatan pertambahan diameter batang varietas tanaman jambu air dengan pemberian beberapa dosis bokashi feses kambing dapat di lihat pada tabel 3.

Tabel 3. Pertambahan Diameter Batang Tanaman Varietas Jambu Air 10 MSA

AP/PU	F ₀	F ₁	F ₂	F ₃	RATAAN
cm.....				
J ₁	3.10	2.86	2.96	3.06	2.99
J ₂	2.99	2.93	2.88	3.04	2.96
RATAAN	3.04	2.89	2.92	3.05	5.95

Dari tabel 3 dapat dilihat bahwa tidak ada pengaruh pemberian bokashi feses kambing dan varietas tanaman jambu air serta interaksi kedua perlakuan. Hal ini di sebabkan selain dari faktor luar seperti iklim, tanah dan lingkungan faktor lain yang turut m/empengaruhi adalah faktor dalam yaitu faktor genetic dari tanaman itu sendiri. Rataan diameter batang jambu varietas madu deli hijau (J1) sebesar 2,99 cm tidak berbeda signifikan dengan diameter batang jambu varietas citra (J2) dengan rataannya sebesar 2,96. Perbedaan rataannya diameter batang varietas tanaan jambu yang tidak berbeda signifikan disebabkan kedua varietas tanaman jambu memiliki kesamaan genetic. Hal ini sesuai dengan pendapat (Hariyanto, 2003) yang menyatakan bahwa batang jambu air memiliki diameter 10 - 15 cm pada umur tanaman 1,5 – 2 tahun. Genetika tanaman jambu air madu

deli hijau dan citra memiliki kesamaan sehingga diameter batang kedua varietas tersebut tidak berbeda jauh.



Gambar 1. Perbandingan Diameter Batang Tanaman Jambu Air Varietas Madu Deli Hijau dan Varietas Citra.

Dari gambar 1 diatas dapat dilihat bahwa penambahan ukuran diameter batang akibat pengaruh pemberian pupuk bokashi feses kambing pada tanaman jambu varietas Madu Deli Hijau dan varietas Citra tidak berbeda signifikan. Ukuran diameter batang tertinggi adalah tanaman jambu varietas Madu Deli Hijau dengan rata-rata diameter batang 2,99 cm sedangkan varietas Citra sedikit lebih rendah dengan rata-rata diameter batang 2,96 cm.

Pertambahan Jumlah Daun (helai)

Data pengamatan pertambahan jumlah daun varietas tanaman jambu air pada pemberian beberapa dosis bokashi feses kambing umur 2,4,6,8 dan 10 MSA serta sidik ragamnya dapat dilihat pada lampiran 23 – 32.

Berdasarkan hasil sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan pemberian beberapa dosis bokashi feses kambing berpengaruh nyata terhadap pertambahan

/jumlah daun varietas tanaman jambu air. Data pengamatan pertambahan jumlah daun varietas tanaman jambu air dengan pemberian beberapa dosis bokashi feses kambing dapat di lihat pada tabel 4.

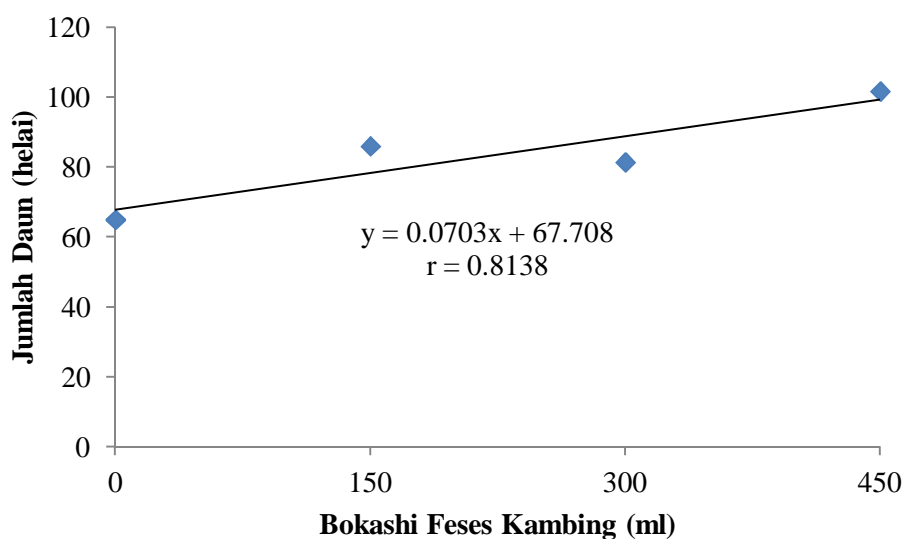
Tabel 4. Pertambahan Jumlah Daun Tanaman Varietas Jambu Air 10 MSA

AP/PU	F ₀	F ₁	F ₂	F ₃	RATAAN
helai.....				
J ₁	84.67	92.67	76.50	118.17	93.00
J ₂	45.33	79.33	86.33	85.17	74.04
RATAAN	65.00c	86.00 ab	81.42 bc	101.67 a	167.04

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom dan baris yang sama tidak berbeda nyata menurut uji Duncan taraf 5 %.

Dari tabel 4 dapat diketahui bahwa jumlah daun pada tanaman varietas jambu air dengan perlakuan bokashi feses kambing terbanyak yaitu F₃ (101,67 helai) yang berbeda nyata dengan F₂ (81,42 helai) dan F₀ (65 helai). Sedangkan pada perlakuan varietas tanaman jambu air tidak berbeda nyata dan tidak ada interaksi antara kedua perlakuan. Pertambahan jumlah daun disebabkan karena kebutuhan unsur hara tanaman jambu air terpenuhi akibat adanya pemberian bokashi feses kambing, dimana unsur hara tertinggi pada feses kambing adalah unsur nitrogen yang berperan dalam memacu pembelahan sel sehingga mempercepat timbulnya daun baru. Hal ini sesuai dengan pendapat (Fahrudin, 2009) yang menyatakan jumlah daun dipengaruhi oleh unsur hara N, P dan K yang ada didalam tanah. Unsur hara N yang tersedia dalam pembentukan daun, dimana unsur N membantu proses pembelahan dan pembesaran sel yang menyebabkan daun muda lebih cepat mencapai bentuk yang sempurna. Selain disebabkan oleh ketersediaan unsur hara nitrogen pada tanah, unsur P juga berpengaruh dalam proses pembentukan daun.

Hubungan jumlah daun tanaman jambu air pada perlakuan pupuk bokashi feses kambing dapat di lihat pada gambar 1.



Gambar 2. Pertambahan Jumlah Daun Tanaman Varietas Jambu Air

Pada gambar 1 dapat dilihat bahwa jumlah daun tanaan jambu air membentuk gubungan linear positif dengan persamaan $y = 0.0703x + 67.708$ dengan nilai $r = 0.8138$. Kadar hara dalam pupuk bokashi feses kambing yang tinggi terutama unsur hara nitrogen memberikan dampak yang nyata pada pertambahan jumlah daun tanaman jambu air. Hal ini di karenakan unsur hara nitrogen yang berperan penting dala pembelahan sel sehingga memicu timbulnya daun baru tanaman jambu air dengan cepat.

Menurut (Gardner *et al.*,1991), ketersediaan nitrogen yang tinggi menyebabkan pertambahan pucuk lebih dominan. Kekurangan nitrogen dan posfor dapat mempengaruhi jumlah daun. Jumlah dan luas daun merupakan salah satu indikator pertumbuhan dan perkembangan tanaman. Pemberian pupuk organik kotoran kambing dapat meningkatkan ketersediaan nitrogen, posfor dan unsur lainnya yang dibutuhkan tanaman kailan.

Pertambahan Jumlah Tunas

Data pengamatan pertambahan jumlah tunas varietas tanaman jambu air pada pemberian beberapa dosis bokashi feses kambing umur 2,4,6,8 dan 10 MSA serta sidik ragamnya dapat dilihat pada lampiran 33 – 42.

Berdasarkan hasil sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan pemberian beberapa dosis bokashi feses kambing tidak berpengaruh nyata terhadap pertambahan jumlah tunas varietas tanaman jambu air. Data pengamatan pertambahan jumlah tunas varietas tanaman jambu air dengan pemberian beberapa dosis bokashi feses kambing dapat di lihat pada tabel 5.

Tabel 5. Pertambahan Jumlah Tunas Tanaman Varietas Jambu Air 10 MSA

AP/PU	F ₀	F ₁	F ₂	F ₃	RATAAN
J ₁	13.33	10.33	15.00	7.67	11.58
J ₂	7.50	10.00	10.83	16.67	11.25
RATAAN	10.42	10.17	12.92	12.17	22.83

Dari tabel 5 dapat dilihat bahwa tidak ada pengaruh pemberian bokashi feses kambing dan varietas tanaman jambu air serta interaksi kedua perlakuan. Hal ini disebabkan bentuk dari bokashi feses kambing yang cair membuat bokashi tersebut tidak mampu bertahan lama sebagai penyedia unsur hara bagi tanaman varietas jambu air, ditambah lagi dengan tingginya intensitas penyiraman yang di kehendaki tanaman jambu air membuat unsur hara yang terdapat dalam bokashi feses kambing lebih cepat hilang atau tidak tersedia. Hal ini sesuai dengan pendapat (Ismail, 2006) Proses denitrifikasi mempunyai konsekuensi yang tidak diinginkan. Ion amonium (NH₄⁺) bermuatan positif dan siap diserap oleh koloid tanah yang bersifat negatif dan bahan organik tanah. Hal ini mencegah dari pencucian tanah akibat aliran hujan maupun penyiraman. Berbeda halnya dengan ionnitrat (NO₃⁻) yang bermuatan negatif tidak dapat diikat oleh tanah dan

karenanya dapat mengalami pencucian. Dengan cara ini, nitrogen dapat hilang dari tanah dan mengurangi kesuburan tanah.

Pertambahan Jumlah Cabang Primer

Data pengamatan pertambahan jumlah cabang primer varietas tanaman jambu air pada pemberian beberapa dosis bokashi feses kambing umur 2,4,6,8 dan 10 MSA serta sidik ragamnya dapat dilihat pada lampiran 43 – 44.

Berdasarkan hasil sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan pemberian beberapa dosis bokashi feses kambing berpengaruh nyata terhadap pertambahan jumlah cabang primer varietas tanaman jambu air. Data pengamatan pertambahan jumlah cabang primer varietas tanaman jambu air dengan pemberian beberapa dosis bokashi feses kambing dapat di lihat pada tabel 6.

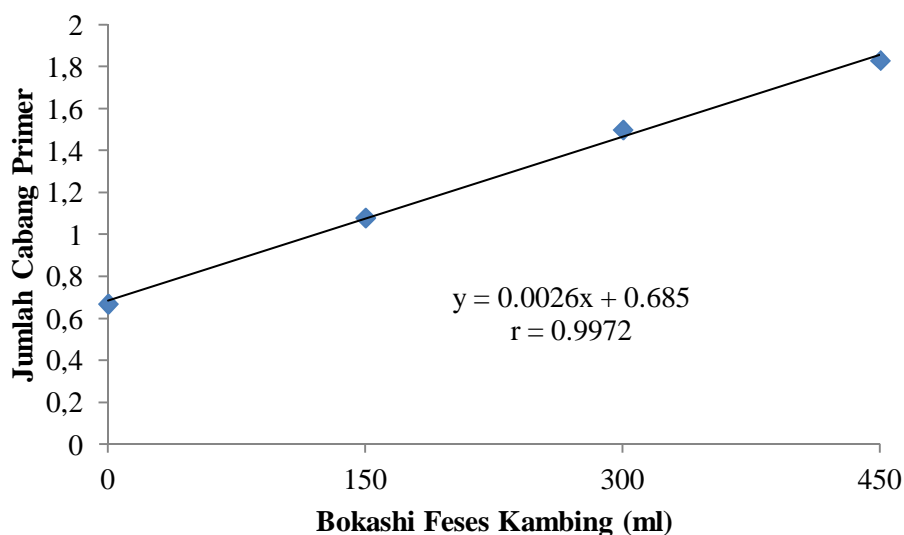
Tabel 6. Pertambahan Jumlah Cabang Primer Tanaman Varietas Jambu Air 10 MSA

AP/PU	F₀	F₁	F₂	F₃	RATAAN
J ₁	0.33	1.17	1.33	2.00	1.21
J ₂	1.00	1.00	1.67	1.67	1.33
RATAAN	0.67c	1.08b	1.50ab	1.83a	2.54

Keterangan : Angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom dan baris yang sama tidak berbeda nyata menurut uji Duncan taraf 5 %.

Dari tabel 6 dapat diketahui bahwa jumlah cabang primer pada tanaman varietas jambu air dengan perlakuan bokashi feses kambing terbanyak yaitu F₃ (1,83) yang berbeda nyata dengan F₁ (1,08) dan F₀ (0,67). Sedangkan pada perlakuan varietas tanaman jambu air tidak berbeda nyata dan tidak ada interaksi antara kedua perlakuan. Pertambahan jumlah cabang primer ini di dasari oleh kandungan bokashi feses kambing yang memiliki unsur P (phosphor) dan N (nitrogen) yang tinggi. Akibat tingginya kombinasi unsur hara tersebut maka pertumbuhan cabang primer pada tanaman jambu air menjadi meningkat. Hal ini sesuai dengan pernyataan (Gardner *et. al*,1991) yaitu unsur hara terutama N, P

dan K merupakan faktor yang dapat meningkatkan jumlah percabangan pada pertumbuhan vegetatif tanaman. Karena cabang merupakan batang lateral yang muncul akibat perkembangan meristem ujung batang induk yang sedang mengalami pertumbuhan.



Gambar 3. Pertambahan Jumlah Cabang Primer Tanaman Varietas Jambu Air.

Pada gambar 2 dapat dilihat bahwa jumlah daun tanaan jambu air membentuk gubungan linear positif dengan persamaan $y = 0.0026x + 0.685$ dengan nilai $r = 0.9972$. Kandungan unsur hara makro yang terbesar pada kotoran kambing yaitu nitrogen dan phosphor memberikan dampak nyata terhadap pertumbuhan cabang primer tanaman jambu air. Kotoran kambing memiliki kandungan hara N, P dan K yang kompleks, dimana kandungan hara ini berguna untuk pertumbuhan vegetatif tanaman. Pertumbuhan vegetatif tanaman ditunjukkan dengan pembentukan organ tanaman akibat adanya asimilat dari hasil metabolisme tanaman.

Menurut Anggara (2016) semakin besar pertumbuhan vegetatif yang berfungsi sebagai penghasil asimilat (source) akan meningkatkan pertumbuhan organ pemakai (sink) yang akhirnya akan memberikan hasil yang semakin besar

pula. Apabila tanaman tidak mampu membentuk asimilat secara cukup maka kompetisi antara organ vegetatif dan generatif dapat terjadi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Ada pengaruh pemberian pupuk bokashi feses kambing terhadap pertumbuhan tanaman jambu air yaitu pada parameter jumlah daun dan jumlah cabang primer.
2. Tidak Ada pengaruh varietas terhadap pertumbuhan tanaman jambu air.
3. Tidak ada interaksi antara pemberian pupuk bokashi feses kambing dan varietas tanaman jambu air terhadap pertumbuhan tanaman jambu air.

Saran

Untuk melihat pengaruh pemberian pupuk bokashi feses kambing terhadap pertumbuhan varietas jambu air perlu dilakukan adanya penelitian lebih lanjut dengan menaikkan dosis perlakuan serta menurunkan interval pengaplikasian perlakuan.

DAFTAR PUSTAKA

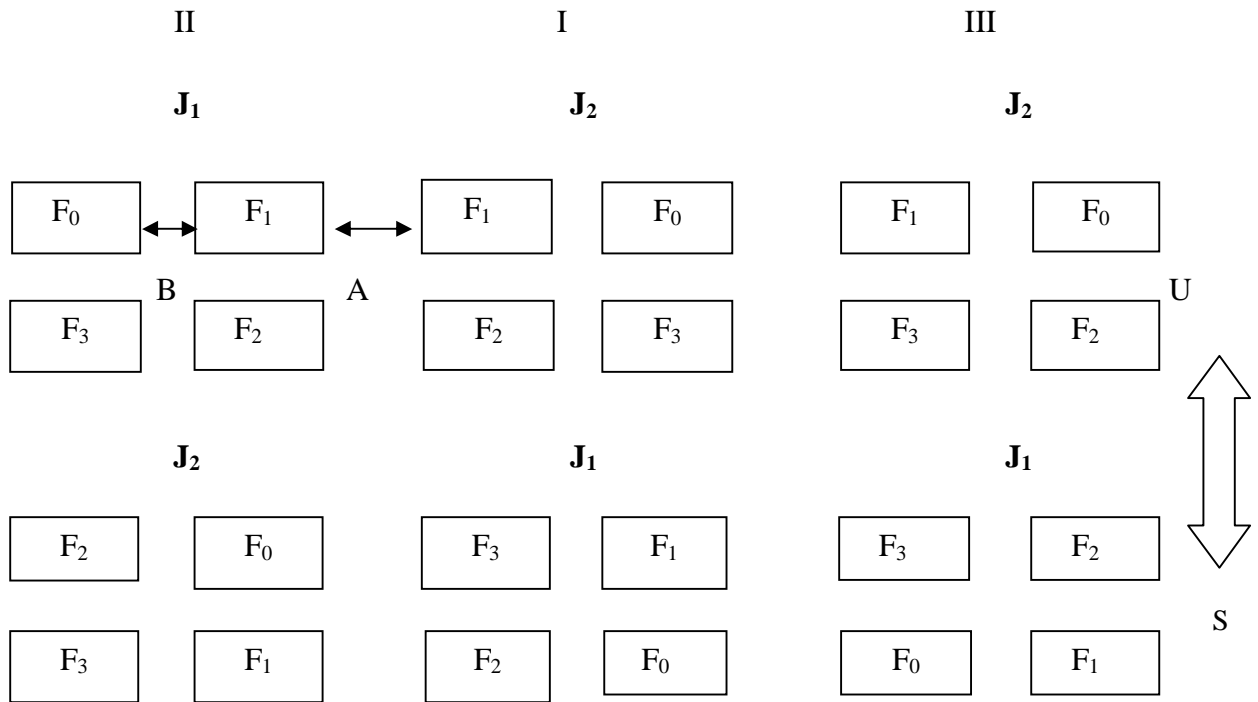
- Aldi, H. 2013. *Jurus Sempurna Sukses Bertanam Jambu Air*. ARC Media, Jakarta.
- Anggara, A., 2016. Pengaruh Pemberian Biourine Dan Pupuk Anorganik Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Buncis (*Phaseolus Vulgaris L.*). *Jurnal Produksi Tanaman* Vol. 4 No. 5, Juli 2016 : 385-39 Issn: 2527- 8452.
- Anonim, 2008. *Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian Vol. 30, No. 6*. BPTP Bali. Bali.
- Arinong, A.R., 2012. Pengaruh Pupuk Organik cair dari Kotoran Kambing Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Mentimun (*Cucumis sativus L.*). STTP GOWA. Gowa.
- Astuti, S.D., 2016. *Karakterisasi Morfologi dan Anatomi Tanaman Jambu Air di Mekarsari Bogor*. Jawa Barat.
- Barus, A., Frans J.K, dan Mbue K.B. 2015. Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Interval Penyiraman Terhadap Pertumbuhan Bibit Jambu Air Madu Deli Hijau (*Syzigium samarengense*). *Jurnal Agroekoteknologi* . Vol.4. No.1, Desember 2015. (571) :1786-1795. E-ISSN No. 2337-6597.
- Cahyono, B. 2010. *Sukses Budidaya Jambu Air di Pekarangan dan Perkebunan*. Lili Publisher. Yogyakarta.
- Dewi, 2013. *Morfologi Jambu Air*. <http://rahmadewi230295.blogspot.com/>. Diakses pada tanggal 27 September 2017.
- Fahrudin, F. 2009. *Budidaya Caisim (Brassica juncea L.) Menggunakan Ekstrak Teh dan Pupuk Kascing*. Skripsi. Fakultas Pertanian. Jurusan Studi Agronomi.
- Fakhtul, 2017. *Tabulampot Jambu Air Mudah Berbuah dan Lebih Manis*. <http://www.bibitbuahku.com/blog/tabulampot-jambu-air>. Diakses pada tanggal 9 Oktober 2017.
- Gardner, F.P., R. B. Pearc dan Mitchell. 1991. *Fisiologi Tanaman Budidaya*. UI Press, Jakarta.
- Gao M, Li J, and Zhang X. 2012. Responses of soil fauna structure and leaf litter decomposition to effective microorganism treatments in dahinggan mountains, china. *Chinese Geographical Science* 22(6):647-658.

- Hanum, C., Victor H.T. dan Revandy I.M.D. 2015. Pertumbuhan Vegetatif dan Generatif Jambu air (*Syzygium samaragnese* (Blume) Merr. & Perry) Varietas Deli Hijau dengan Perlakuan ZPT dan Media Tanam. Jurnal Online Agroekoteknologi. ISSN No.2337-6597 Vol. 3, No. 2 : 740-747, Maret 2015.
- Hardjowigeno, S. 2010. Ilmu Tanah. CV Akademika Presindo. Jakarta 13430.
- Haryanto, B. 2003. Jambu Air : Jenis, Perbanyak dan Perawatan. Jakarta (ID): Penebar Swadaya.
- Ismail. 2006. Fisiologi Tumbuhan. Jurusan Biologi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Makassar.Makassar.
- Jones, J. B., B. Woolf and H. A. Mills. 1991. Plant Analysis Handbook. Micro+Macro. Publishing Inc. USA.
- Lingga, P. 1991. Jenis Kandungan Hara pada Beberapa Kotoran Ternak. Pusat Pelatihan Pertanian dan Pedesaan Swadaya (P4S) Antanan. Bogor.
- Ludgate, Patrick J. dan Patricia. 1989. *Kumpulan Peragaan dalam Rangka Penelitian Ternak Kambing dan Domba di Pedesaan*. Balai Penelitian Ternak. Pusat Penelitian dan Pengembangan Peternakan. Bogor.
- Moh, S.R., 2014. Pengaruh Bentuk Dan Dosis Pupuk Kotoran Kambing Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Jagung (*Zea Mays L.*) Lokal Madura. Skripsi. Universitas Pembangunan Nasional “Veteran Jawa Timur. Surabaya.
- Pranata, A. S. 2010. *Meningkatkan Hasil Panen Dengan Pupuk Organik*. Jakarta : Agromedia Pustaka.
- Purba, J. 2015. Respon Pertumbuhan dan Produksi Semangka (*Citrullus vulgaris* Schard.) Terhadap Pemberian Pupuk NPK (15:15:15) dan Pemangkasan Buah Jurnal Online Agroekoteaknologi . ISSN No. 2337-6597 Vol.3, No.2 : 595-605, Maret 2015.
- Rahayu, A., Setyono dan Selamat S. 2016. Pertumbuhan Tanaman Pamelon (*Citrus maxima* (Burm.) Merr.) pada Berbagai Komposisi dan Volume Media Tanam. Jurnal Hortikultura Indonesia 7(1): 40 - 48. April 2016.
- Rastiyanto, 2013. Pengaruh Pemberian Pupuk Organik Kotoran Kambing Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Kailan (*Brassica Oleraceae*. L). Buletin IKATAN Vol. 3 No. 2 Tahun 2013.
- Riana, 2015. Prospek Cerah Budidaya Jambu Air di Indonesia. www.jitunews.com . Terbit 20 Maret 2015.

- Ruhukai NL.2011. Pengaruh penggunaan EM4 yang dikulturkan pada bokashi dan pupuk anorganik terhadap produksi tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea L.*) di Kampung Wanggar Kabupaten Nabire. *Jurnal Agroforestri* VI(2):114-120.
- Rusmarilin, 2012. Deskripsi Jambu Air Varietas Deli Hijau. UPT. Balai Pengawasan Dan Sertifikasi Benih IV Dinas Pertanian Provinsi Sumatera Utara. Medan.
- Sukmawati. S., Muhammad A. Dan Yohanis T. 2015. Pengaruh Pupuk Organik Dan POC Dari Kotoran Kambing Terhadap Pertumbuhan Tanaman Sawi (*Brassica juncea L.*). *Jurnal Online Agroekoteknologi*. ISSN : 2338-3011 Vol. 3, No. 5 : 602-611, Oktober 2015.
- Sutedjo, M.M. 2002. Pupuk dan Cara Pemupukan. PT. Rineka Cipta. Jakarta.
- Tola, F., Hamzah dan Dahlan K., 2007. Pengaruh penggunaan dosis pupuk bokashi kotoran sapi terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung. *Jurnal Agrisistem* 3(1);1-8.
- Untung, O. 2011. 4 Cara Lebatkan Tabulampot. PT. Trubus Swadaya. Depok.
- UPT. BPSB, 2012. Usulan Pendaftaran Varietas Jambu Air Madu Deli (Asal Kota Binjai). Dinas Pertanian Provinsi Sumatera Utara. Medan.
- Victoria, Henuhili. 2010. Budidaya dan Peningkatan Nilai Jual Jambu Air di wilayah Pedukuhan Jogotirto, Desa Krasakan, Kecamatan Berbah, Kabupaten Sleman. Skripsi. Universitas Negeri Yogyakarta, Yogyakarta.
- Vincent, G. 1991. Teknik Analisis Dalam Penelitian Percobaan. Tarasito. Bandung.
- Yudha, H. 1998. Induksi Multifikasi Tunas Aksilar Jambu Air Varietas Citra (*Syzygium samaragnese* (Blume) Merr. & Perry) Secara In Vitro dan Pengujian Keseragaman Tunas Melalui Teknik Isozim. Program Pascasarjana. Institut Pertanian Bogor.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Bagan Plot Penelitian



Keterangan :

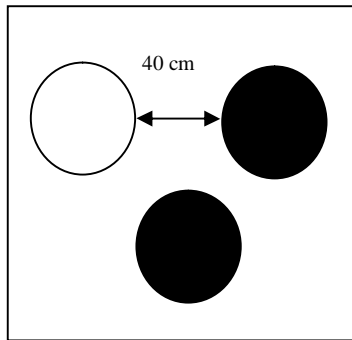
J : varietas

F : Pupuk Bokashi Feses Kambing

A : jarak antar ulangan : 100 cm

B : jarak antar plot : 70 cm

Lampiran 2. Bagan Sampel Tanaman per Plot



Keterangan : ● :Tanaman Sampel

○ :Bukan Tanaman Sampel

Lampiran 3. Pertambahan Tinggi Tanaman Jambu Air umur 2 MSA

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
J1	F ₀	2.25	3.85	1.55	7.65	2.55
	F ₁	0.90	1.95	0.50	3.35	1.12
	F ₂	0.80	0.95	1.45	3.20	1.07
	F ₃	1.50	1.30	6.25	9.05	3.02
J2	F ₀	3.50	0.70	0.90	5.10	1.70
	F ₁	0.70	2.00	0.80	3.50	1.17
	F ₂	1.45	1.05	1.05	3.55	1.18
	F ₃	0.95	0.95	1.20	3.10	1.03
Jumlah		12.05	12.75	13.70	38.50	12.83
J1		5.45	8.05	9.75	23.25	7.75
J2		6.60	4.70	3.95	15.25	5.08

Lampiran 4. Daftar Sidik Ragam Pertambahan Tinggi Tanaman Jambu Air umur 2 MSA

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	0.17	0.09	0.06 ^{tn}	19.00
Varietas (V)	1	2.67	2.67	1.72 ^{tn}	18.51
Galat (a)	2	3.11	1.55		
Kambing (K)	3	5.35	1.78	0.95 ^{tn}	3.49
B-Linear	1	0.06	0.06	0.03 ^{tn}	4.75
B-Kuadratik	1	10.64	10.64	5.64 [*]	4.75
B-Kubik	1	0.00	0.00	0.00 ^{tn}	4.75
Interaksi (V x B)	3	4.34	1.45	0.77 ^{tn}	3.49
Galat (B)	12	22.63	1.89		
Total	23	38.27			

KK (V) : 7,76 %

KK (K) : 8,56 %

Keterangan : tn : tidak nyata

* : nyata

Lampiran 5. Pertambahan Tinggi Tanaman Jambu Air umur 4 MSA

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
J1	F ₀	2.25	12.55	1.55	16.35	5.45
	F ₁	1.05	24.60	2.15	27.80	9.27
	F ₂	2.80	3.75	1.45	8.00	2.67
	F ₃	4.45	13.05	15.25	32.75	10.92
J2	F ₀	12.25	0.70	1.55	14.50	4.83
	F ₁	4.25	-1.80	2.00	4.45	1.48
	F ₂	10.55	1.05	1.05	12.65	4.22
	F ₃	5.70	1.35	1.20	8.25	2.75
Jumlah	43.30	55.25	26.20	124.75	41.58	
J1	10.55	53.95	20.40	84.90	28.30	
J2	32.75	1.30	5.80	39.85	13.28	

Lampiran 6. Daftar Sidik Ragam Pertambahan Tinggi Tanaman Jambu Air umur 4 MSA

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	53.30	26.65	0.15 ^{tn}	19.00
Varietas (V)	1	84.56	84.56	0.48 ^{tn}	18.51
Galat (a)	2	350.19	175.10		
Kambing (K)	3	34.76	11.59	0.52 ^{tn}	3.49
B-Linear	1	5.92	5.92	0.26 ^{tn}	4.75
B-Kuadratik	1	29.93	29.93	1.34 ^{tn}	4.75
B-Kubik	1	33.68	33.68	1.51 ^{tn}	4.75
Interaksi (V x B)	3	110.52	36.84	1.65 ^{tn}	3.49
Galat (B)	12	268.27	22.36		
Total	23	901.60			

KK (V) : 25,45 %

KK (K) : 9,09 %

Keterangan : tn : tidak nyata

Lampiran 7. Pertambahan Tinggi Tanaman Jambu Air umur 6 MSA

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
J1	F ₀	7.25	15.50	7.00	29.75	9.92
	F ₁	1.20	28.95	11.05	41.20	13.73
	F ₂	18.35	10.75	2.95	32.05	10.68
	F ₃	16.30	21.30	29.75	67.35	22.45
J2	F ₀	21.00	0.95	8.15	30.10	10.03
	F ₁	11.25	4.75	6.60	22.60	7.53
	F ₂	18.85	1.30	1.05	21.20	7.07
	F ₃	16.35	5.05	1.60	23.00	7.67
Jumlah		110.55	88.55	68.15	267.25	89.08
J1		43.10	76.50	50.75	170.35	56.78
J2		67.45	12.05	17.40	96.90	32.30

Lampiran 8. Daftar Sidik Ragam Pertambahan Tinggi Tanaman Jambu Air umur 6 MSA

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	112.41	56.21	0.22 ^{tn}	19.00
Varietas (V)	1	224.79	224.79	0.89 ^{tn}	18.51
Galat (a)	2	507.58	253.79		
Kambing (K)	3	132.58	44.19	0.90 ^{tn}	3.49
B-Linear	1	109.22	109.22	2.22 ^{tn}	4.75
B-Kuadratik	1	91.58	91.58	1.86 ^{tn}	4.75
B-Kubik	1	64.38	64.38	1.31 ^{tn}	4.75
Interaksi (V x B)	3	180.33	60.11	1.22 ^{tn}	3.49
Galat (B)	12	589.76	49.15		
Total	23	1747.46			

KK (V) : 14,30 %

KK (K) : 6,29 %

Keterangan : tn : tidak nyata

Lampiran 9. Pertambahan Tinggi Tanaman Jambu Air umur 8 MSA

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
J1	F ₀	7.25	24.25	8.00	39.50	13.17
	F ₁	11.95	29.90	11.10	52.95	17.65
	F ₂	18.40	17.15	9.75	45.30	15.10
	F ₃	16.30	21.70	41.50	79.50	26.50
J2	F ₀	28.95	0.95	16.05	45.95	15.32
	F ₁	11.25	6.25	6.60	24.10	8.03
	F ₂	18.90	4.25	12.95	36.10	12.03
	F ₃	16.40	5.05	4.70	26.15	8.72
Jumlah	129.40	109.50	110.65	349.55	116.52	
J1	53.90	93.00	70.35	217.25	72.42	
J2	75.50	16.50	40.30	132.30	44.10	

Lampiran 10. Daftar Sidik Ragam Pertambahan Tinggi Tanaman Jambu Air umur 8 MSA

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	31.20	15.60	0.05 ^{tn}	19.00
Varietas (V)	1	300.69	300.69	1.00 ^{tn}	18.51
Galat (a)	2	602.04	301.02		
Kambing (K)	3	80.00	26.67	0.41 ^{tn}	3.49
B-Linear	1	70.31	70.31	1.08 ^{tn}	4.75
B-Kuadratik	1	88.84	88.84	1.37 ^{tn}	4.75
B-Kubik	1	0.85	0.85	0.01 ^{tn}	4.75
Interaksi (V x B)	3	333.44	111.15	1.71 ^{tn}	3.49
Galat (B)	12	778.12	64.84		
Total	23	2125.49			

KK (V) : 11,91 %

KK (K) : 5,52 %

Keterangan : tn : tidak nyata

Lampiran 11. Pertambahan Tinggi Tanaman Jambu Air umur 10 MSA

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
J1	F ₀	12.25	27.25	13.50	53.00	17.67
	F ₁	12.15	34.30	20.00	66.45	22.15
	F ₂	34.00	24.15	11.25	69.40	23.13
	F ₃	28.20	30.00	56.00	114.20	38.07
J2	F ₀	37.75	1.20	22.65	61.60	20.53
	F ₁	18.25	12.85	11.20	42.30	14.10
	F ₂	27.20	4.55	12.95	44.70	14.90
	F ₃	27.10	8.75	5.10	40.95	13.65
Jumlah	196.90	143.05	152.65	492.60	164.20	
J1	86.60	115.70	100.75	303.05	101.02	
J2	110.30	27.35	51.90	189.55	63.18	

Lampiran 12. Daftar Sidik Ragam Pertambahan Tinggi Tanaman Jambu Air umur 10 MSA

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	206.25	103.13	0.26 ^{tn}	19.00
Varietas (V)	1	536.76	536.76	1.33 ^{tn}	18.51
Galat (a)	2	807.46	403.73		
Kambing (K)	3	231.06	77.02	0.68 ^{tn}	3.49
B-Linear	1	268.82	268.82	2.37 ^{tn}	4.75
B-Kuadratik	1	183.30	183.30	1.61 ^{tn}	4.75
B-Kubik	1	10.00	10.00	0.09 ^{tn}	4.75
Interaksi (V x B)	3	568.71	189.57	1.67 ^{tn}	3.49
Galat (B)	12	1363.53	113.63		
Total	23	3713.78			

KK (V) : 9,79 %

KK (K) : 5,19 %

Keterangan : tn : tidak nyata

Lampiran 13. Diameter Batang Jambu Air umur 2 MSA

Perlakuan		Ulangan			Jumlah	Rata-rata
		I	II	III		
J1	F ₀	2.48	2.69	2.77	7.94	2.65
	F ₁	2.48	2.45	2.65	7.58	2.53
	F ₂	2.43	2.60	3.03	8.05	2.68
	F ₃	2.70	2.86	2.50	8.05	2.68
J2	F ₀	2.46	2.29	2.59	7.34	2.45
	F ₁	2.53	2.42	2.46	7.40	2.47
	F ₂	2.61	2.38	2.41	7.39	2.46
	F ₃	2.62	2.65	2.73	8.00	2.67
Jumlah		20.29	20.33	21.13	61.76	20.59
J1		10.08	10.60	10.94	31.62	10.54
J2		10.21	9.74	10.19	30.14	10.05

Lampiran 14. Daftar Sidik Ragam Diameter Batang Tanaman Jambu Air umur 2 MSA

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	0.06	0.03	0.75 ^{tn}	19.00
Varietas (V)	1	0.09	0.09	2.48 ^{tn}	18.51
Galat (a)	2	0.07	0.04		
Kambing (K)	3	0.10	0.03	1.47 ^{tn}	3.49
B-Linear	1	0.13	0.13	5.58 [*]	4.75
B-Kuadratik	1	0.07	0.07	2.96 ^{tn}	4.75
B-Kubik	1	0.01	0.01	0.28 ^{tn}	4.75
Interaksi (V x B)	3	0.05	0.02	0.65 ^{tn}	3.49
Galat (B)	12	0.28	0.02		
Total	23	0.65			

KK (V) : 7,49 %

KK (K) : 5,95 %

Keterangan : tn : tidak nyata

* : nyata

Lampiran 15. Diameter Batang Jambu Air umur 4 MSA

Perlakuan		Ulangan			Jumlah	Rata-rata
		I	II	III		
J1	F ₀	2.57	2.90	3.11	8.57	2.86
	F ₁	2.50	2.50	2.82	7.83	2.61
	F ₂	2.58	2.73	2.83	8.14	2.71
	F ₃	2.74	2.86	2.74	8.33	2.78
J2	F ₀	2.93	2.40	2.89	8.22	2.74
	F ₁	2.71	2.58	2.72	8.01	2.67
	F ₂	2.80	2.47	2.61	7.88	2.63
	F ₃	2.71	2.86	2.97	8.53	2.84
Jumlah		21.54	21.29	22.68	65.50	21.83
J1		10.39	10.99	11.50	32.87	10.96
J2		11.15	10.30	11.18	32.63	10.88

Lampiran 16. Daftar Sidik Ragam Diameter Batang Tanaman Jambu Air umur 4 MSA

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	0.14	0.07	0.98 ^{tn}	19.00
Varietas (V)	1	0.00	0.00	0.03 ^{tn}	18.51
Galat (a)	2	0.14	0.07		
Kambing (K)	3	0.14	0.05	2.20 ^{tn}	3.49
B-Linear	1	0.00	0.00	0.12 ^{tn}	4.75
B-Kuadratik	1	0.27	0.27	12.87*	4.75
B-Kubik	1	0.00	0.00	0.18 ^{tn}	4.75
Interaksi (V x B)	3	0.04	0.01	0.65 ^{tn}	3.49
Galat (B)	12	0.25	0.02		
Total	23	0.72			

KK (V) : 9,71 %

KK (K) : 5,33 %

Keterangan : tn : tidak nyata

* : nyata

Lampiran 17. Diameter Batang Jambu Air umur 6 MSA

Perlakuan		Ulangan			Jumlah	Rata-rata
		I	II	III		
J1	F ₀	2.72	2.94	3.26	8.92	2.97
	F ₁	2.56	2.55	2.92	8.03	2.68
	F ₂	2.71	2.75	2.84	8.30	2.77
	F ₃	2.85	3.10	2.77	8.72	2.91
J2	F ₀	3.00	2.47	2.99	8.45	2.82
	F ₁	2.71	2.59	2.85	8.14	2.71
	F ₂	2.96	2.52	2.65	8.13	2.71
	F ₃	2.77	2.61	2.94	8.32	2.77
Jumlah		22.26	21.53	23.21	67.00	22.33
J1		10.83	11.35	11.78	33.96	11.32
J2		11.43	10.18	11.43	33.04	11.01

Lampiran 18. Daftar Sidik Ragam Diameter Batang Tanaman Jambu Air umur 6 MSA

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	0.18	0.09	0.91 ^{tn}	19.00
Varietas (V)	1	0.03	0.03	0.36 ^{tn}	18.51
Galat (a)	2	0.20	0.10		
Kambing (K)	3	0.15	0.05	1.97 ^{tn}	3.49
B-Linear	1	0.01	0.01	0.38 ^{tn}	4.75
B-Kuadratik	1	0.27	0.27	10.62 [*]	4.75
B-Kubik	1	0.02	0.02	0.82 ^{tn}	4.75
Interaksi (V x B)	3	0.03	0.01	0.45 ^{tn}	3.49
Galat (B)	12	0.31	0.03		
Total	23	0.90			

KK (V) : 11,19 %

KK (K) : 5,72 %

Keterangan : tn : tidak nyata

* : nyata

Lampiran 19. Diameter Batang Jambu Air umur 8 MSA

Perlakuan		Ulangan			Jumlah	Rata-rata
		I	II	III		
J1	F ₀	2.79	3.09	3.33	9.21	3.07
	F ₁	2.72	2.74	3.02	8.47	2.82
	F ₂	2.79	2.88	3.02	8.68	2.89
	F ₃	2.87	3.18	2.95	8.99	3.00
J2	F ₀	3.22	2.51	3.09	8.82	2.94
	F ₁	2.88	2.76	2.91	8.55	2.85
	F ₂	3.00	2.60	2.79	8.40	2.80
	F ₃	2.87	3.00	3.00	8.87	2.96
Jumlah		23.13	22.75	24.10	69.98	23.33
J1		11.16	11.88	12.31	35.34	11.78
J2		11.97	10.87	11.79	34.64	11.55

Lampiran 20. Daftar Sidik Ragam Diameter Batang Tanaman Jambu Air umur 8 MSA

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	0.12	0.06	0.55 ^{tn}	19.00
Varietas (V)	1	0.02	0.02	0.19 ^{tn}	18.51
Galat (a)	2	0.22	0.11		
Kambing (K)	3	0.14	0.05	1.68 ^{tn}	3.49
B-Linear	1	0.00	0.00	0.11 ^{tn}	4.75
B-Kuadratik	1	0.27	0.27	9.88 [*]	4.75
B-Kubik	1	0.00	0.00	0.07 ^{tn}	4.75
Interaksi (V x B)	3	0.02	0.01	0.26 ^{tn}	3.49
Galat (B)	12	0.32	0.03		
Total	23	0.84			

KK (V) : 11,41 %

KK (K) : 5,62 %

Keterangan : tn : tidak nyata

* : nyata

Lampiran 21. Diameter Batang Jambu Air umur 10 MSA

Perlakuan		Ulangan			Jumlah	Rata-rata
		I	II	III		
J1	F ₀	2.82	3.12	3.36	9.31	3.10
	F ₁	2.75	2.78	3.05	8.57	2.86
	F ₂	2.84	2.94	3.10	8.87	2.96
	F ₃	2.92	3.24	3.01	9.17	3.06
J2	F ₀	3.26	2.54	3.15	8.96	2.99
	F ₁	2.95	2.84	2.99	8.78	2.93
	F ₂	3.08	2.67	2.90	8.65	2.88
	F ₃	2.94	3.09	3.10	9.13	3.04
Jumlah		23.56	23.21	24.66	71.43	23.81
J1		11.33	12.07	12.51	35.91	11.97
J2		12.23	11.14	12.14	35.51	11.84

Lampiran 22. Daftar Sidik Ragam Diameter Batang Tanaman Jambu Air umur 10 MSA

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	0.14	0.07	0.65 ^{tn}	19.00
Varietas (V)	1	0.01	0.01	0.06 ^{tn}	18.51
Galat (a)	2	0.22	0.11		
Kambing (K)	3	0.12	0.04	1.44 ^{tn}	3.49
B-Linear	1	0.00	0.00	0.04 ^{tn}	4.75
B-Kuadratik	1	0.24	0.24	8.48 [*]	4.75
B-Kubik	1	0.00	0.00	0.11 ^{tn}	4.75
Interaksi (V x B)	3	0.03	0.01	0.35 ^{tn}	3.49
Galat (B)	12	0.34	0.03		
Total	23	0.85			

KK (V) : 11,12 %

KK (K) : 5,61 %

Keterangan : tn : tidak nyata

* : nyata

Lampiran 23. Pertambahan Jumlah Daun Tanaman Jambu Air umur 2 MSA

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
J1	F ₀	13.00	19.50	28.50	61.00	20.33
	F ₁	13.50	16.00	26.00	55.50	18.50
	F ₂	23.00	11.00	41.00	75.00	25.00
	F ₃	23.00	11.50	35.00	69.50	23.17
J2	F ₀	17.00	7.00	20.50	44.50	14.83
	F ₁	13.50	15.00	32.50	61.00	20.33
	F ₂	16.50	13.50	34.50	64.50	21.50
	F ₃	13.50	15.50	33.50	62.50	20.83
Jumlah	133.00	109.00	251.50	493.50	164.50	
J1	72.50	58.00	130.50	261.00	87.00	
J2	60.50	51.00	121.00	232.50	77.50	

Lampiran 24. Daftar Sidik Ragam Pertambahan Jumlah Daun Tanaman Jambu Air umur 2 MSA

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	1455.19	727.59	931.32 [*]	19.00
Varietas (V)	1	33.84	33.84	43.32 [*]	18.51
Galat (a)	2	1.56	0.78		
Kambing (K)	3	116.86	38.95	1.53 ^{tn}	3.49
B-Linear	1	175.10	175.10	6.86 [*]	4.75
B-Kuadratik	1	28.52	28.52	1.12 ^{tn}	4.75
B-Kubik	1	30.10	30.10	1.18 ^{tn}	4.75
Interaksi (V x B)	3	43.11	14.37	0.56 ^{tn}	3.49
Galat (B)	12	306.08	25.51		
Total	23	1956.66			

KK (V) : 4,30 %

KK (K) : 2,45 %

Keterangan : tn : tidak nyata

* : nyata

Lampiran 25. Pertambahan Jumlah Daun Tanaman Jambu Air umur 4 MSA

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
J1	F ₀	20.50	45.50	56.00	122.00	40.67
	F ₁	25.50	49.50	42.00	117.00	39.00
	F ₂	37.00	12.00	64.00	113.00	37.67
	F ₃	32.50	33.00	58.00	123.50	41.17
J2	F ₀	21.50	12.00	28.00	61.50	20.50
	F ₁	24.00	22.00	53.00	99.00	33.00
	F ₂	26.50	23.00	54.00	103.50	34.50
	F ₃	20.50	29.50	54.50	104.50	34.83
Jumlah	208.00	226.50	409.50	844.00	281.33	
J1	115.50	140.00	220.00	475.50	158.50	
J2	92.50	86.50	189.50	368.50	122.83	

Lampiran 26. Daftar Sidik Ragam Pertambahan Jumlah Daun Tanaman Jambu Air umur 4 MSA

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	3101.40	1550.70	49.11*	19.00
Varietas (V)	1	477.04	477.04	15.11 ^{tn}	18.51
Galat (a)	2	63.15	31.57		
Kambing (K)	3	183.42	61.14	0.49 ^{tn}	3.49
B-Linear	1	299.27	299.27	2.38 ^{tn}	4.75
B-Kuadratik	1	36.75	36.75	0.29 ^{tn}	4.75
B-Kubik	1	30.82	30.82	0.25 ^{tn}	4.75
Interaksi (V x B)	3	262.21	87.40	0.70 ^{tn}	3.49
Galat (B)	12	1508.63	125.72		
Total	23	5595.83			

KK (V) : 15,98 %

KK (K) : 3,18 %

Keterangan : tn : tidak nyata

* : nyata

Lampiran 27. Pertambahan Jumlah Daun Tanaman Jambu Air umur 6 MSA

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
J1	F ₀	38.50	66.50	77.00	182.00	60.67
	F ₁	31.50	83.00	75.00	189.50	63.17
	F ₂	69.00	37.00	82.50	188.50	62.83
	F ₃	56.00	67.00	88.50	211.50	70.50
J2	F ₀	46.00	17.50	40.50	104.00	34.67
	F ₁	50.00	40.00	66.50	156.50	52.17
	F ₂	59.00	31.00	77.00	167.00	55.67
	F ₃	55.50	57.00	71.00	183.50	61.17
Jumlah	405.50	399.00	578.00	1382.50	460.83	
J1	195.00	253.50	323.00	771.50	257.17	
J2	210.50	145.50	255.00	611.00	203.67	

Lampiran 28. Daftar Sidik Ragam Pertambahan Jumlah Daun Tanaman Jambu Air umur 6 MSA

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	2576.65	1288.32	2.60 ^{tn}	19.00
Varietas (V)	1	1073.34	1073.34	2.16 ^{tn}	18.51
Galat (a)	2	992.69	496.34		
Kambing (K)	3	1015.11	338.37	1.67 ^{tn}	3.49
B-Linear	1	1887.20	1887.20	9.30 [*]	4.75
B-Kuadratik	1	35.02	35.02	0.17 ^{tn}	4.75
B-Kubik	1	108.00	108.00	0.53 ^{tn}	4.75
Interaksi (V x B)	3	329.86	109.95	0.54 ^{tn}	3.49
Galat (B)	12	2433.83	202.82		
Total	23	8421.49			

KK (V) : 38.68 %

KK (K) : 24,722 %

Keterangan : tn : tidak nyata

* : nyata

Lampiran 29. Pertambahan Jumlah Daun Tanaman Jambu Air umur 8 MSA

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
J1	F ₀	47.00	75.50	90.50	213.00	71.00
	F ₁	37.50	88.00	91.00	216.50	72.17
	F ₂	43.00	46.00	102.50	191.50	63.83
	F ₃	82.50	97.50	120.50	300.50	100.17
J2	F ₀	51.00	21.50	46.50	119.00	39.67
	F ₁	68.00	48.50	83.50	200.00	66.67
	F ₂	78.00	41.00	101.00	220.00	73.33
	F ₃	61.50	71.00	81.00	213.50	71.17
Jumlah	468.50	489.00	716.50	1674.00	558.00	
J1	210.00	307.00	404.50	921.50	307.17	
J2	258.50	182.00	312.00	752.50	250.83	

Lampiran 30. Daftar Sidik Ragam Pertambahan Jumlah Daun Tanaman Jambu Air umur 8 MSA

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	4736.69	2368.34	2.23 ^{tn}	19.00
Varietas (V)	1	1190.04	1190.04	1.12 ^{tn}	18.51
Galat (a)	2	2126.65	1063.32		
Kambing (K)	3	2775.92	925.31	5.43 [*]	3.49
B-Linear	1	4878.02	4878.02	28.65 [*]	4.75
B-Kuadratik	1	27.00	27.00	0.16 ^{tn}	4.75
B-Kubik	1	646.82	646.82	3.80 ^{tn}	4.75
Interaksi (V x B)	3	1724.87	574.96	3.38 ^{tn}	3.49
Galat (B)	12	2043.33	170.28		
Total	23	14597.50			

KK (V) : 46,75 %

KK (K) : 18,708 %

Keterangan : tn : tidak nyata

* : nyata

Lampiran 31. Pertambahan Jumlah Daun Tanaman Jambu Air umur 10 MSA

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
J1	F ₀	54.50	81.50	118.00	254.00	84.67
	F ₁	49.50	121.50	107.00	278.00	92.67
	F ₂	57.00	47.00	125.50	229.50	76.50
	F ₃	92.00	119.00	143.50	354.50	118.17
J2	F ₀	55.50	26.50	54.00	136.00	45.33
	F ₁	78.50	55.50	104.00	238.00	79.33
	F ₂	88.00	50.50	120.50	259.00	86.33
	F ₃	68.50	85.00	102.00	255.50	85.17
Jumlah	543.50	586.50	874.50	2004.50	668.17	
J1	253.00	369.00	494.00	1116.00	372.00	
J2	290.50	217.50	380.50	888.50	296.17	

Lampiran 32. Daftar Sidik Ragam Pertambahan Jumlah Daun Tanaman Jambu Air umur 10 MSA

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	8098.08	4049.04	3.24 ^{tn}	19.00
Varietas (V)	1	2156.51	2156.51	1.73 ^{tn}	18.51
Galat (a)	2	2498.58	1249.29		
Kambing (K)	3	4097.20	1365.73	4.06 [*]	3.49
B-Linear	1	6667.60	6667.60	19.81 [*]	4.75
B-Kuadratik	1	1.69	1.69	0.01 ^{tn}	4.75
B-Kubik	1	1525.10	1525.10	4.53 ^{tn}	4.75
Interaksi (V x B)	3	2209.36	736.45	2.19 ^{tn}	3.49
Galat (B)	12	4039.00	336.58		
Total	23	23098.74			

KK (V) : 42,32 %

KK (K) : 21,966 %

Keterangan : tn : tidak nyata

* : nyata

Lampiran 33. Pertambahan Jumlah Tunas Tanaman Jambu Air umur 2 MSA

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
J1	F ₀	2.00	0.00	4.50	6.50	2.17
	F ₁	1.00	19.50	3.00	23.50	7.83
	F ₂	2.50	7.50	2.50	12.50	4.17
	F ₃	3.00	0.00	8.50	11.50	3.83
J2	F ₀	7.00	0.50	1.50	9.00	3.00
	F ₁	2.50	4.00	1.50	8.00	2.67
	F ₂	4.00	2.50	1.00	7.50	2.50
	F ₃	3.00	3.50	3.00	9.50	3.17
Jumlah		25.00	37.50	25.50	88.00	29.33
J1		8.50	27.00	18.50	54.00	18.00
J2		16.50	10.50	7.00	34.00	11.33

Lampiran 34. Daftar Sidik Ragam Pertambahan Jumlah Tunas Tanaman Jambu Air umur 2 MSA

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	12.52	6.26	0.30 ^{tn}	19.00
Varietas (V)	1	16.67	16.67	0.80 ^{tn}	18.51
Galat (a)	2	41.90	20.95		
Kambing (K)	3	22.92	7.64	0.37 ^{tn}	3.49
B-Linear	1	0.42	0.42	0.02 ^{tn}	4.75
B-Kuadratik	1	18.75	18.75	0.91 ^{tn}	4.75
B-Kubik	1	26.67	26.67	1.29 ^{tn}	4.75
Interaksi (V x B)	3	29.25	9.75	0.47 ^{tn}	3.49
Galat (B)	12	248.08	20.67		
Total	23	371.33			

KK (V) : 12,48 %

KK (K) : 12,40 %

Keterangan : tn : tidak nyata

Lampiran 35. Pertambahan Jumlah Tunas Tanaman Jambu Air umur 4 MSA

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
J1	F ₀	3.50	19.00	9.00	31.50	10.50
	F ₁	0.00	19.00	17.00	36.00	12.00
	F ₂	14.50	11.50	0.00	26.00	8.67
	F ₃	18.00	15.50	9.00	42.50	14.17
J2	F ₀	26.00	0.00	3.50	29.50	9.83
	F ₁	13.50	14.00	2.00	29.50	9.83
	F ₂	17.50	0.00	6.50	24.00	8.00
	F ₃	21.00	12.50	1.00	34.50	11.50
Jumlah		114.00	91.50	48.00	253.50	84.50
J1		36.00	65.00	35.00	136.00	45.33
J2		78.00	26.50	13.00	117.50	39.17

Lampiran 36. Daftar Sidik Ragam Pertambahan Jumlah Tunas Tanaman Jambu Air umur 4 MSA

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	281.44	140.72	0.62 ^{tn}	19.00
Varietas (V)	1	14.26	14.26	0.06 ^{tn}	18.51
Galat (a)	2	452.02	226.01		
Kambing (K)	3	62.45	20.82	0.41 ^{tn}	3.49
B-Linear	1	17.60	17.60	0.34 ^{tn}	4.75
B-Kuadratik	1	42.19	42.19	0.82 ^{tn}	4.75
B-Kubik	1	65.10	65.10	1.27 ^{tn}	4.75
Interaksi (V x B)	3	4.78	1.59	0.03 ^{tn}	3.49
Galat (B)	12	616.71	51.39		
Total	23	1431.66			

KK (V) : 14,23 %

KK (K) : 6,78 %

Keterangan : tn : tidak nyata

Lampiran 37. Pertambahan Jumlah Tunas Tanaman Jambu Air umur 6 MSA

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
J1	F ₀	9.50	5.50	19.50	34.50	11.50
	F ₁	0.00	2.00	9.00	11.00	3.67
	F ₂	13.50	5.00	11.00	29.50	9.83
	F ₃	14.00	17.50	19.00	50.50	16.83
J2	F ₀	5.50	1.00	7.00	13.50	4.50
	F ₁	10.00	2.50	9.50	22.00	7.33
	F ₂	7.50	4.00	12.50	24.00	8.00
	F ₃	2.50	7.50	4.00	14.00	4.67
Jumlah		62.50	45.00	91.50	199.00	66.33
J1		37.00	30.00	58.50	125.50	41.83
J2		25.50	15.00	33.00	73.50	24.50

Lampiran 38. Daftar Sidik Ragam Pertambahan Jumlah Tunas Tanaman Jambu Air umur 6 MSA

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	137.90	68.95	10.39 ^{tn}	19.00
Varietas (V)	1	112.67	112.67	16.98 ^{tn}	18.51
Galat (a)	2	13.27	6.64		
Kambing (K)	3	85.88	28.63	2.24 ^{tn}	3.49
B-Linear	1	81.67	81.67	6.40 [*]	4.75
B-Kuadratik	1	56.33	56.33	4.41 ^{tn}	4.75
B-Kubik	1	33.75	33.75	2.64 ^{tn}	4.75
Interaksi (V x B)	3	208.08	69.36	5.43 [*]	3.49
Galat (B)	12	153.17	12.76		
Total	23	710.96			

KK (V) : 31,07 %

KK (K) : 43,08 %

Keterangan : tn : tidak nyata

* : nyata

Lampiran 39. Pertambahan Jumlah Tunas Tanaman Jambu Air umur 8 MSA

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
J1	F ₀	2.50	2.00	4.50	9.00	3.00
	F ₁	16.00	12.00	2.00	30.00	10.00
	F ₂	3.00	4.00	8.00	15.00	5.00
	F ₃	1.50	7.00	4.50	13.00	4.33
J2	F ₀	0.50	7.50	5.00	13.00	4.33
	F ₁	2.00	8.50	6.00	16.50	5.50
	F ₂	2.50	11.00	4.00	17.50	5.83
	F ₃	1.00	5.50	14.00	20.50	6.83
Jumlah		29.00	57.50	48.00	134.50	44.83
J1		23.00	25.00	19.00	67.00	22.33
J2		6.00	32.50	29.00	67.50	22.50

Lampiran 40. Daftar Sidik Ragam Pertambahan Jumlah Tunas Tanaman Jambu Air umur 8 MSA

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	52.65	26.32	0.95 ^{tn}	19.00
Varietas (V)	1	0.01	0.01	0.00 ^{tn}	18.51
Galat (a)	2	55.65	27.82		
Kambing (K)	3	50.36	16.79	0.99 ^{tn}	3.49
B-Linear	1	7.00	7.00	0.41 ^{tn}	4.75
B-Kuadratik	1	46.02	46.02	2.72 ^{tn}	4.75
B-Kubik	1	47.70	47.70	2.81 ^{tn}	4.75
Interaksi (V x B)	3	43.45	14.48	0.85 ^{tn}	3.49
Galat (B)	12	203.38	16.95		
Total	23	405.49			

KK (V) : 9,41 %

KK (K) : 7,34 %

Keterangan : tn : tidak nyata

Lampiran 41. Pertambahan Jumlah Tunas Tanaman Jambu Air umur 10 MSA

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
J1	F ₀	21.50	6.00	12.50	40.00	13.33
	F ₁	7.50	8.50	15.00	31.00	10.33
	F ₂	1.50	20.00	23.50	45.00	15.00
	F ₃	3.00	7.50	12.50	23.00	7.67
J2	F ₀	3.50	3.50	15.50	22.50	7.50
	F ₁	3.00	9.00	18.00	30.00	10.00
	F ₂	3.50	21.00	8.00	32.50	10.83
	F ₃	1.00	14.50	34.50	50.00	16.67
Jumlah		44.50	90.00	139.50	274.00	91.33
J1		33.50	42.00	63.50	139.00	46.33
J2		11.00	48.00	76.00	135.00	45.00

Lampiran 42. Daftar Sidik Ragam Pertambahan Jumlah Tunas Tanaman Jambu Air umur 10 MSA

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	564.40	282.20	6.51 ^{tn}	19.00
Varietas (V)	1	0.67	0.67	0.02 ^{tn}	18.51
Galat (a)	2	86.65	43.32		
Kambing (K)	3	32.25	10.75	0.17 ^{tn}	3.49
B-Linear	1	38.40	38.40	0.60 ^{tn}	4.75
B-Kuadratik	1	0.75	0.75	0.01 ^{tn}	4.75
B-Kubik	1	25.35	25.35	0.39 ^{tn}	4.75
Interaksi (V x B)	3	198.08	66.03	1.03 ^{tn}	3.49
Galat (B)	12	771.29	64.27		
Total	23	1653.33			

KK (V) : 5,76 %

KK (K) : 7,02 %

Keterangan : tn : tidak nyata

Lampiran 43. Pertambahan Jumlah Cabang Primer Tanaman Jambu Air umur 10 MSA

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
J1	F ₀	0.50	0.00	0.50	1.00	0.33
	F ₁	2.00	1.00	0.50	3.50	1.17
	F ₂	1.50	1.00	1.50	4.00	1.33
	F ₃	3.00	2.00	1.00	6.00	2.00
J2	F ₀	1.00	1.00	1.00	3.00	1.00
	F ₁	0.50	2.00	0.50	3.00	1.00
	F ₂	2.00	1.50	1.50	5.00	1.67
	F ₃	2.00	1.00	2.00	5.00	1.67
Jumlah	12.50	9.50	8.50	30.50	10.17	
J1	7.00	4.00	3.50	14.50	4.83	
J2	5.50	5.50	5.00	16.00	5.33	

Lampiran 44. Daftar Sidik Ragam Pertambahan Jumlah Cabang Primer Tanaman Jambu Air umur 10 MSA

SK	DB	JK	KT	F. Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2	1.08	0.54	1.44 ^{tn}	19.00
Varietas (V)	1	0.09	0.09	0.25 ^{tn}	18.51
Galat (a)	2	0.75	0.38		
Kambing (K)	3	4.61	1.54	4.61 [*]	3.49
B-Linear	1	9.20	9.20	27.61 [*]	4.75
B-Kuadratik	1	0.02	0.02	0.06 ^{tn}	4.75
B-Kubik	1	0.00	0.00	0.01 ^{tn}	4.75
Interaksi (V x B)	3	0.95	0.32	0.95 ^{tn}	3.49
Galat (B)	12	4.00	0.33		
Total	23	11.49			

KK (V) : 48,19 %

KK (K) : 45,430 %

Keterangan : tn : t/idak nyata

* : nyata