

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK ORGANIK CAIR (POC) URIN  
KAMBING DAN HORMON PACLOBUTRAZOL TERHADAP  
PERTUMBUHAN JAMBU AIR MADU DELI (*Syzygium aqueum* Burn.F)**

**S K R I P S I**

**Oleh :**

**BAGUS TRI BOWO  
1304290197  
AGROTEKNOLOGI**



**UMSU**  
*Unggul | Cerdas | Terpercaya*

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

PENGARUH PEMBERIAN PUPUK ORGANIK CAIR (POC)  
URIN KAMBING DAN HORMON PACLOBUTRAZOL  
TERHADAP PERTUMBUHAN JAMBU AIR MADU DELI  
(*Syzygium aqueum* Burn.F)

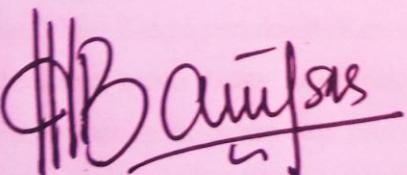
S K R I P S I

Oleh :

BAGUS TRI BOWO  
1304290197  
AGROTEKNOLOGI

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

Komisi Pembimbing



Ir. Bambang SAS, M.Sc., Ph.D.  
Ketua



Ir. Alridiwirsah, M.M.  
Anggota

Disahkan Oleh :

Dekan



## **PERNYATAAN**

Dengan ini saya :

Nama : BAGUS TRI BOWO

NPM : 1304290197

Judul Skripsi : PENGARUH PEMBERIAN PUPUK ORGANIK CAIR (POC)  
URIN KAMBING DAN HORMON PACLOBUTRAZOL  
TERHADAP PERTUMBUHAN JAMBU AIR MADU DELI  
(*Syzygium aqueum* Burn.F)

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan yang tercantum sebagai bagian skripsi ini. Jika terdapat karya orang lain, saya mencantumkan sumber yang jelas.

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

Medan, 02 April 2018

Yang Menyatakan



BAGUS TRI BOWO

## RINGKASAN

Bagus Tri Bowo, “**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK ORGANIK CAIR (POC) URIN KAMBING DAN HORMON PACLOBUTRAZOL TERHADAP PERTUMBUHAN JAMBU AIR MADU DELI (*Syzygium aqueum* Burn.F)**”. Di bawah bimbingan Ir. Bambang SAS, M.Sc., Ph. D. selaku ketua komisi pembimbing dan Ir. Alridiwirsah, M.M. selaku anggota komisi pembimbing. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Agustus – Desember 2017 dijalan Tuar Ujung, Kecamatan Amplas, Medan, Propinsi Sumatera Utara. Dengan ketinggian tempat  $\pm$  27 m dpl. Tujuan untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk organik cair urin kambing dan hormon paclobutrazol (PBZ) terhadap pertumbuhan jambu air madu deli (*Syzygium aqueum* Burn.F).

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial dengan dua faktor yang diteliti yaitu : pemberian POC urin kambing, terdiri dari empat taraf  $U_0$  = Tanpa perlakuan (Kontrol),  $U_1$  = 30 ml,  $U_2$  = 60 ml dan  $U_3$  = 90 ml dan faktor ke dua yaitu pemberian hormon paclobutrazol, terdiri dari empat taraf  $P_0$  = Tanpa perlakuan (Kontrol),  $P_1$  = 300 ppm,  $P_2$  = 600 ppm,  $P_3$  = 900 ppm. Terdapat enam belas kombinasi dengan tiga ulangan menghasilkan 48 plot, jumlah tanaman dalam satu plot 3 tanaman, jumlah tanaman sampel dalam satu plot 2 tanaman, jumlah tanaman seluruhnya 144 tanaman, jumlah tanaman sempel seluruhnya 96 tanaman, jarak antar plot 50 cm dan jarak antar ulangan 70 cm. Parameter yang diamati adalah tinggi tanaman, pertambahan diameter batang, pertambahan jumlah cabang dan pertambahan jumlah daun.

Pada pemberian pupuk organik cair (POC) urin kambing tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap semua parameter tanaman. Sedangkan pada pemberian hormon paclobutrazol memberikan pengaruh nyata terhadap parameter tinggi tanaman dan pertambahan diameter batang. Pengaruh interaksi antara pemberian POC urin kambing dan hormon paclobutrazol menunjukan pengaruh tidak nyata terhadap semua parameter.

## SUMMARY

Bagus Tri Bowo, "The Effect of Goat Urine and Hormone Paclbutrazol on Growth of Green Deli Rose Apple (*Syzygium aqueum* Burn.F)". Under the guidance of Mr. Ir. Bambang SAS, M.sc., Ph. D. as chairman of the supervising commission and Mr. Ir. Alridiwirsah, M.M. as a member of the supervising committee. The experiment was conducted in August - December 2018 in Tuar ujung street, District area of Medan, Medan, North Sumatera Province. With altitude of  $\pm$  27 meters above sea level (masl). Objectives for knowing the effect of goat urine and hormone paclbutrazol (PBZ) on growth of green deli rose apple (*Syzygium aqueum* Burn.F).

This research uses Factorial Randomized Block Design (RAK) Factorial with two factors studied, namely: giving goat urine POC, consisting of four levels U0 = Without treatment (Control), U1 = 30 ml, U2 = 60 ml and U3 = 90 ml and factor the second is paclbutrazol, consisting of four levels of P0 = No treatment (Control), P1 = 300 ppm, P2 = 600 ppm, P3 = 900 ppm. Sixteen combinations with three replicates yielded 48 plots, number of plants in one plot of 3 plants, number of plants in one plot of 2 plants, number of agricultural crops 144 plants, number of plant sprawlers 96 plants, spacing between plots 50 cm and 70 cm The parameters observed were plant height, stem diameter increase, increasing number of branches and increasing number of leaves.

In the application of liquid organic fertilizer (POC) goat urine did not give a real effect on all plant parameters. While on the hormone paclbutrazol gives a real effect on the parameters of plant height and stem diameter increase. The effect of interaction between giving goat urine POC and paclbutrazol hormone showed no significant effect on all parameters.

## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

Bagus Tri Bowo, dilahirkan pada tanggal 13 Januari 1996 di Medan.

Merupakan anak ke tiga dari tiga bersaudara dari pasangan Ayahanda Iswardi dan Ibunda Nuraina.

Pendidikan yang telah ditempuh sebagai berikut:

1. Tahun 2007 menyelesaikan pendidikan Sekolah Dasar di SD Swasta Eria Medan,Kecamatan Medan Kota.
2. Tahun 2010 menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMPN 3 Medan, Kecamatan Medan Kota.
3. Tahun 2013 menyelesaikan pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMA Swasta Al-ulum Medan, Kecamatan Medan Kota.
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) Badan Eksekutif Mahasiswa (BEM) Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara tahun 2013.
2. Mengikuti MASTA (Masa Ta'aruf) PK IMM (Ikatan Mahasiswa Muhammadiyah) Fakultas Petanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara tahun 2013.
3. Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PTPN III Unit Kebun Bangun Kecamatan Gunung Malela Kabupaten Simalungun Propinsi Sumatera Utara.

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas segala karunia dan hidayah serta kemurahan hati-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan skripsi yang berjudul “PENGARUH PEMBERIAN PUPUK ORGANIK CAIR (POC) URIN KAMBING DAN HORMON PACLOBUTRAZOL TERHADAP PERTUMBUHAN JAMBU AIR MADU DELI (*Syzygium aqueum* Burn.F)’’.

Tidak lupa shalawat beriring salam penulis sampaikan kepada Rasulullah Muhammad SAW yang telah membawa risalah Islam sehingga dapat menjadi bekal hidup berupa ilmu pengetahuan baik di dunia maupun di akhirat.

Penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Teristimewa kedua orang tua penulis serta keluarga tercinta yang telah bersusah payah dan penuh kesabaran memberikan dukungan, bimbingan, semangat dan doa serta memberikan bantuan moril dan materil kepada penulis.
2. Ibu Ir. Hj. Asritanarni Munar, M.P., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Ibu Dr. Dafni Mawar Tarigan S.P., M.Si., selaku Wakil Dekan I Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. Bapak Muhammad Thamrin, S.P., M.Si. Selaku Wakil Dekan III Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

5. Ibu Dr. Ir. Wan Arfiani Barus, M.P. selaku Ketua program studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
6. Bapak Ir. Bambang SAS, M.Sc., Ph.D. selaku Ketua Komisi Pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk membimbing penulis.
7. Bapak Ir. Alridiwirsah, M.M. selaku Anggota Komisi Pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk membimbing penulis.
8. Ibu Ir. Irna Syofia, M.P. selaku Dosen Penasehat Akademik.
9. Dosen-dosen Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang senantiasa memberikan ilmu dan nasehatnya, baik dalam perkuliahan maupun di luar perkuliahan serta Biro Fakultas Pertanian yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan proposal ini.
10. Rekan-rekan mahasiswa Agroteknologi 5 stambuk 2013 yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

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

Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dan terkhusus penulis sendiri.

Medan, 02 April 2018

Penulis,

## DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN .....	i
SUMMARY .....	ii
PERNYATAAN.....	iii
RIWAYAT HIDUP.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
PENDAHULUAN .....	1
Latar Belakang.....	1
Tujuan Penelitian .....	3
Hipotesis Penelitian .....	3
Kegunaan Penelitian .....	3
TINJAUAN PUSTAKA .....	4
Botani Tanaman.....	4
Syarat Tumbuh Tanaman Jambu Air.....	6
POC Urin Kambing .....	7
Peranan Pemberian Hormon Paclobutrazol .....	7
Mekanisme Masuknya Unsur Hara .....	8
Tabulampot Jambu Air Madu Deli .....	8
BAHAN DAN METODE PENELITIAN .....	10
Tempat dan Waktu.....	10

Bahan dan Alat .....	10
Metode Penelitian .....	10
Pelaksanaan Penelitian.....	12
Persiapan Lahan.....	12
Persiapan Tanaman.....	12
Pembuatan POC Urin Kambing .....	12
Pengaplikasian POC Urin Kambing .....	12
Pengaplikasian Hormon Paclobutrazol .....	13
Pemeliharaan Tanaman.....	13
Penyiraman .....	13
Penyiangan .....	13
Pengendalian Hama dan Penyakit .....	14
Parameter Pengamatan .....	14
Tinggi Tanaman.....	14
Pertambahan Lingkar Batang Utama.....	14
Pertambahan Jumlah Cabang .....	14
Pertambahan Jumlah Daun .....	15
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	16
KESIMPULAN DAN SARAN.....	23
DAFTAR PUSTAKA .....	24
LAMPIRAN .....	26

## **DAFTAR TABEL**

Tabel	Judul	Halaman
1.	Tinggi tanaman jambu air madu deli pada pengamatan 10 MSPT .....	16
2.	Diameter batang tanaman jambu air madu deli pada pengamatan 10 MSPT .....	18
3.	Jumlah cabang tanaman jambu air madu deli pada pengamatan 10 MSPT .....	20
4.	Jumlah daun tanaman jambu air madu deli pada pengamatan 10 MSPT .....	21

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar	Judul	Halaman
1.	Tinggi tanaman jambu air madu deli dengan pemberian Hormon Paclobutrazol .. ....	17
2.	Diameter batang tanaman jambu air madu deli pemberian Hormon Paclobutrazol .. ....	19

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran	Judul	Halaman
1.	Bagan Plot Penelitian.....	26
2.	Bagan Sampel Tanaman per Plot.....	27
3.	Deskripsi Tanaman Jambu Air Varietas DeliHijau .....	28
4.	Tinggi Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 2 MSPT.....	31
5.	Tinggi Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 4 MSPT.....	32
6.	Tinggi Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 6 MSPT.....	33
7.	Tinggi Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 8 MSPT.....	34
8.	Tinggi Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 10 MSPT.....	35
9.	Pertambahan Diameter Batang Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 2 MSPT .....	36
10.	Pertambahan Diameter Batang Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 4 MSPT .....	37
11.	Pertambahan Diameter Batang Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 6 MSPT .....	38
12.	Pertambahan Diameter Batang Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 8 MSPT .....	39
13.	Pertambahan Diameter Batang Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 10 MSPT .....	40
14.	Pertambahan Jumlah Cabang Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 2 MSPT .....	41
15.	Pertambahan Jumlah Cabang Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 4 MSPT .....	42
16.	Pertambahan Jumlah Cabang Tanaman Jambu Air Madu Deli	

Pengamatan 6 MSPT .....	43
17. Pertambahan Jumlah Cabang Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 8 MSPT .....	44
18. Pertambahan Jumlah Cabang Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 10 MSPT .....	45
19. Pertambahan Jumlah Daun Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 2 MSPT .....	46
20. Pertambahan Jumlah Daun Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 4 MSPT .....	47
21. Pertambahan Jumlah Daun Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 6 MSPT .....	48
22. Pertambahan Jumlah Daun Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 8 MSPT .....	49
23. Pertambahan Jumlah Daun Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 10 MSPT .....	50

## **PENDAHULUAN**

### **Latar Belakang**

Jambu air (*Syzygium aqueum Burm F*) merupakan salah satu buah yang berasal dari Asia Tenggara tepatnya dari wilayah Indo China dan juga Indonesia. Pada perkembangannya, jambu air ini berkembang ke wilayah Malaysia, menyebar ke pulau-pulau di Indonesia dan dijadikan tanaman buah yang ada di pekarangan rumah warga. Namun seiring berjalananya waktu, dan ditemukannya beberapa varian baru jambu air dengan nilai ekonomi tinggi, kini budidaya jambu air sudah banyak dilirik para petani. Terdapat dua jenis jambu air yang popular dikembangkan yakni jenis jambu air besar dan jenis jambu air kecil. Pengelompokan ini masih terbagi lagi kedalam beberapa jenis. Misalnya, jambu air besar mencakup jambu semarang, camplong dan lain-lain (Suadinoto, 2012).

Jambu air madu hijau merupakan varietas baru yang mulai banyak dikembangkan oleh para pehobi buah atau petani buah, bahkan buah yang masih tergolong dalam keluarga *Myrtaceae* ini sudah mulai banyak ditanam di pekarangan rumah-rumah karena jambu air madu hijau ini sangat mudah dibudidayakan. Jambu air madu hijau ini juga memiliki rasa yang segar dan sangat manis ketika dimakan. Karena rasa yang sangat manis tersebut jambu ini memiliki daya tarik tersendiri bagi yang pernah mencobanya. Di samping rasa dan manfaat dari jambu air ini, permintaan yang tinggi merupakan salah satu sebab makin banyaknya jambu air ini dibudidayakan (Marco, 2013).

Produksi urin kambing per ekor mencapai 0,6 – 2,5liter/hari dengan kandungan nitrogen 0,51 – 0,71%. Variasi kandungan nitrogen tersebut

bergantung pada pakan yang dikonsumsi, tingkat kelarutan protein kasar pakan, serta kemampuan ternak untuk memanfaatkan nitrogen asal pakan.Kotoran kambing yang tersusun dari feses, urin dan sisa pakan mengandung nitrogen lebih tinggi dari pada yang berasal dari feses(Pustaka Penelitian Pengembangan Departemen Pertanian, 2011).Dengan potensi yang dimilikinya, urin kambing ini dapat dijadikan pupuk organik cair pengganti pupuk anorganik kimia cair, terlebih dapat mencegah pencemaran limbah akibat pembuangan dari urin ini.

Dari penelitian yang dilakukan Londra (2008), pada tanaman kopi dan kakao, penggunaan POC limbah kambing + kompos padat per pohon per tahun meningkatkan hasil 30-35% dibandingkan dengan pemberian kompos padat. Pada tanaman jagung, POC limbah kambing menghemat pupuk anorganik hingga 50% dengan produktivitas meningkat 25-30%.Hasil penelitian Haryanto (2011), pemberian POC urin domba terdekomposisi berpengaruh sangat nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah daun dan produksi kangkung.Semakin banyak dosis POC urin domba yang diberikan semakin baik pertumbuhan dan produksi tanaman kangkung.

Penggunaan ZPT terutama zat penghambat pertumbuhan memberikan beberapa keuntungan dan kerugian.Keuntungannya adalah dapat meningkatkan keseragaman pembungaan serta ketahanan tanaman terhadap cekaman air, suhu panas, suhu dingin dan cekaman pada berbagai kondisi ruangan. Kerugiannya adalah respon yang berbeda-beda dalam spesies yang sama, serta pembungaan akan terhambat jika pemberian terlambat dilakukan (Larson, 1992).

Paclobutrazol merupakan zat penghambat pertumbuhan vegetatif yang diperlukan, menurut Senoo dan Isoda (2003)paclobutrazol banyak digunakan

pada tanaman buah-buahan seperti : apel, jeruk, pir dan buah-buahan sub tropis lainnya untuk mempercepat pembungaan dan pembentukan buah.

Paclobutrazol merupakan ZPT yang berfungsi menghambat biosintesis giberelin, sehingga pemberian zat tersebut menyebabkan terhambatnya pemanjangan batang dan menstimulasi induksi bunga (Poerwanto *et al.*, 1997) dan hasil penelitian Kuden *et al.* (1995) menunjukkan bahwa paclobutrazol dengan konsentrasi 250 ppm menekan pertumbuhan tajuk tanaman aprikot 34,1% - 42,2% dan dapat meningkatkan perkembangan buah.

### **Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui pengaruh pemberian pupuk organik cair urin kambing dan hormon paclobutrazol (PBZ) terhadap pertumbuhan jambu air madu deli.

### **Hipotesa Penelitian**

1. Adanya pengaruh pemberian pupuk organik cair urin kambing terhadap pertumbuhan tanaman jambu air madu deli.
2. Adanya pengaruh pemberian hormon paclobutrazol terhadap pertumbuhan tanaman jambu air madu deli.
3. Adanya interaksi antara pemberian pupuk organik cair dan pemberian hormon paclobutrazol terhadap pertumbuhan tanaman jambu air madu deli.

### **Kegunaan Penelitian**

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

## **TINJAUAN PUSTAKA**

### **Botani Tanaman**

Sistematika tanaman jambu air adalah sebagai berikut:

Kingdom : Plantae

Divisi : Magnoliophyta

Class : Magnoliopsida

Ordo : Myrales

Famili : Myrtaceae

Genus : Syzygium

Spesies : *Syzygium aqueum* Burm. F (Anonim,2011).

#### *Akar*

Tanaman jambu air memiliki sistem perakaran tunggang dan perakaran serabut. Akar tunggang tanaman jambu menembus kedalam tanah yang sangat dalam menuju kedalam pusat bumi, sedangkan akar serabutnya tumbuh menyebar ke segala arah secara horizontal dengan jangkauan yang cukup menembus lapisan tanaman dalam (*sub soil*) hingga kedalaman 2-4 m dari permukaan tanah (Cahyono, 2010).

#### *Batang*

Tumbuhan jambu air memiliki batang yang jelas terlihat, bentuk batang bulat, berkayu (*lignosus*), tegak, kulit kasar, kuat, batang berwarna coklat kehitaman, dan memiliki percabangan batang simpodial yaitu cabang utama sulit ditemukan karena sulit dibedakan dengan cabangnya.arah tumbuh batang tegak lurus dan ada pula yang mendatar (Susilo, 2013).

### *Daun*

Daun jambu air merupakan daun tunggal tidak lengkap kerena hanya memiliki tangkai daun (*petiolus*) dan helaian daun (*lamina*), lazimnya disebut daun bertangkai.Daun tunggal terletak berhadapan.Helaian daun berbentuk jorong. Jambu air memiliki pertulangan daun menyirip, ibu tulang daun (*costa*), tulang-tulang cabang (*nervus lateralis*) tampak jelas, dan urat-urat daun (*vena*) terlihat jelas. Daging daun tipis seperti perkamen, permukaan daun gundul 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 hijau tua dan bagian bawahnya hijau muda (Dewi,2013).

### *Bunga*

Bunga jambu air tumbuh bergerombol yang tersusun dalam malai dan dihimpit oleh daun pelindung.Oleh karna itu, bunga jambu air tampak berdompol-dompol.Bunga muncul pada ketiak dahan-dahan, ranting atau ketiak daun diujung ranting dan bunga bertipe duduk.Bunga kadang-kadang juga tumbuh diketiak daun yang telah gugur.Bunga berbentuk seperti cangkir. Dalam suatu dompol atau satu malai bisa berjumlah 10 –18 kuntum bunga tergantung varietasnya.Bunga berukuran agak besar dan terdiri atas kelopak daun yang berjumlah 4 helai berwarna putih kehijauan atau putih kemerahan, dan benang sari berjumlah amat banyak. Benang sari berbentuk seperti paku. Bunga jambu air ketika mekar menebar aroma wangi, tetapi akan cepat layu (Pahan,2008).

### *Buah*

Buah jambu air berdaging dan berair serta berasa manis. Namun, beberapa jenis jambu berasa agak masam sampai masam misalnya jambu neem, jambu kancing, dan jambu rujak. Bentuk buah jambu air dan warna kulit buah beragam. Bentuk buah ada yang bulat, bulat panjang mirip lonceng, bulat agak pendek, gemuk mirip genta, bulat pendek dan kecil mirip kancing, bulat segitiga agak panjang, dan bulat segitiga panjang. Warna kulit buah ada yang merah, hijau muda dengan polesan warna kemerahahan, putih, hijau dan lain sebagainya. Kulit buah jambu air licin, dan mengkilap serta daging buahnya bertekstur agak padat sampai padat dengan rasa masam sampai manis menyegarkan (Cahyono, 2010).

### **Syarat Tumbuh Tanaman Jambu Air**

#### *Iklim*

Angin sangat berperan dalam pembudidayaan jambu air. Angin berfungsi dalam membantu penyerbukan pada bunga. Tanaman jambu air akan tumbuh baik di daerah yang curah hujannya rendah/kering sekitar 500– 3.000 mm/tahun dan musim kemarau lebih dari 4 bulan. Dengan kondisi tersebut, maka jambu air akan memberikan kualitas buah yang baik dengan rasa lebih manis. Cahaya matahari berpengaruh terhadap kualitas buah yang akan dihasilkan. Intensitas cahaya matahari yang ideal dalam pertumbuhan jambu air adalah 40– 80 %. Suhu yang cocok untuk pertumbuhan tanaman jambu air adalah 18 – 28 derajat C. Kelembaban udara antara 50 – 80 % (Bappenas, 2005).

#### *Tanah*

Hal lain yang perlu di perhatikan dalam sistem budidaya jambu air adalah media tanam. Tanah yang paling ideal untuk tanaman jambu air adalah tanah yang

subur, gembur, kaya akan oksigen dan nitrogen serta memiliki banyak kandungan organik. Derajat keasaman tanah (pH) yang cocok bagi tanaman jambu air yaitu 5,5 – 7,5.Jambu air merupakan tanaman yang cocok tumbuh di wilayah yang datar bukan pegunungan.Idealnya ditanam di dataran rendah hingga ketinggian 1000 m dpl (Anonim, 2013).

### **POC Urin Kambing**

Pupuk organik hasil limbah kambing yang berupa urin dapat dijadikan sebagai pupuk organik cair. Pengolahan urin kambing menjadi pupuk cair dapat dilakukan melalui proses fermentasi. Hasil analisis di laboratorium menunjukkan kadar hara N, K dan C-organik pada biourin maupun biokultur yang difermentasi lebih tinggi dibanding urin atau cairan feses yang belum difermentasi. Kandungan N pada biourin meningkat dari rata-rata 0.34% menjadi 0.89%, sedangkan pada biokultur meningkat dari 0.27% menjadi 1.22%. Kandungan K dan C-organik juga meningkat drastis (Londra, 2008).

Urin yang dihasilkan hewan ternak sebagai hasil metabolisme tubuh memiliki nilai yang sangat bermanfaat yaitu kadar N dan K sangat tinggi, selain itu urin mudah diserap tanaman serta mengandung hormon pertumbuhan tanaman (Sosrosoedirjo, 1981 *dalam* Budhie, 2010:12)

### **Peranan Pemberian Hormon Paclobutrazol**

Paclobutrazol merupakan salah satu jenis zat penghambat pertumbuhan tanaman yang banyak dikenal dan digunakan.Zat penghambat pertumbuhan adalah suatu senyawa organik yang mampu menghambat pemanjangan batang, meningkatkan warna hijau daun dan mempengaruhi pembungaan, menghambat

pembelahan sel dan pembesaran sel sub apikal tanpa menyebabkan pertumbuhan yang abnormal (Wattimena, 1988).

Hasil penelitian lain menunjukkan ternyata paclobutrazol tidak hanya menghambat pertumbuhan tanaman tetapi juga meningkatkan hasil fotosintesis dengan tujuan akhir meningkatkan produksi. (Blanco 1988) menunjukkan bahwa paclobutrazol menghambat perkembangan tunas tetapi meningkatkan ukuran buah (peach).

### **Mekanisme Masuknya Unsur Hara**

Mekanisme masuknya unsur hara dalam tanah melalui 2 cara yaitu Difusi, dan Intersepsi Akar. Difusi merupakan mekanisme perpindahan zat dari konsentrasi tinggi menuju konsentrasi rendah, jika konsentrasi di luar larutan tanah lebih tinggi dari pada konsentrasi di dalam larutan tanah. Konsentrasi difusi dapat berlangsung karena konsentrasi beberapa ion di dalam larutan tanah dapat dipertahankan agar tetap rendah, karena begitu ion-ion tersebut masuk dalam sitosol (larutan tanah) akan segera dikonversi kebentuk lain. Intersepsi Akar merupakan pertumbuhan akar tanaman ke arah posisi hara dalam matrik tanah (Lakitan, 2011).

### **Tabulampot Jambu Air Madu Deli**

Sistem budidaya secara tabulampot (tanaman buah dalam pot) digunakan untuk membudidayakan jambu air Deli Hijau. Dengan sistem ini, jambu air Deli Hijau lebih cepat dibandingkan ditanam langsung ke tanah yaitu 8 bulan. Sehingga petani lebih memilih membudidayakan secara tabulampot dibandingkan ditanam langsung ketanah. Walaupun sudah dibudidayakan dengan sistem tabulampot, tetapi dilapangan banyak dijumpai tanaman yang belum berbuah meskipun sudah

berumur diatas 8 bulan. Hal ini dikarenakan pertumbuhan tanaman masih mengarah ke pertumbuhan vegetatif dan belum memasuki masa generatifnya (Tarigan,2015)

## **BAHAN DAN METODE PENELITIAN**

### **Tempat dan Waktu**

Penelitian ini dilakukan dilahan percobaan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara jalan tuar No. 65 Kecamatan Medan Amplas, dengan ketinggian tempat ± 27 mdpl. Dilaksanakan pada bulan Agustus sampai dengan Desember 2017

### **Bahan dan Alat**

Bahan yang digunakan pada penelitian ini adalah jambu air madu deli hijau (*Syzygium aqueum* Burn.F) berumur 5 bulan, hormon paclobutrazol (PBZ), pupuk organik cair (POC) urin kambing, EM4, insektisida Decis 25 EC, plang perlakuan dan plang tanaman sempel serta bahan lain yang dibutuhkan untuk penelitian ini.

Alat yang digunakan pada penelitian adalah cangkul, gembor, alat tulis, meteran, scalifer, ember, gelas ukur, jerigen ukuran 20 liter, kamera dan alat lainnya yang diperlukan.

### **Metode Penelitian**

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

1. Faktor pemberian POC urin kambing, terdiri dari :

$U_0$  = Kontrol

$U_1$  = 30 ml/tanaman

$U_2$  = 60 ml/tanaman

$U_3$  = 90 ml/tanaman

2. Faktor pemberian hormon paclobutrazol (PBZ), terdiri dari :

$P_0$  = Kontrol

$P_1 = 300 \text{ ppm (0,3 ml/tanaman)}$

$P_2 = 600 \text{ ppm (0,6 ml/tanaman)}$

$P_3 = 900 \text{ ppm (0,9 ml/tanaman)}$

Jumlah kombinasi perlakuan  $4 \times 4 = 16$  kombinasi yaitu :

$U_0P_0$	$U_1P_0$	$U_2P_0$	$U_3P_0$
$U_0P_1$	$U_1P_1$	$U_2P_1$	$U_3P_1$
$U_0P_2$	$U_1P_2$	$U_2P_2$	$U_3P_2$
$U_0P_3$	$U_1P_3$	$U_2P_3$	$U_3P_3$

Jumlah ulangan : 3 ulangan

Jumlah plot penelitian : 48 tanaman

Jumlah tanaman per plot : 3 tanaman

Jumlah tanaman sampel per plot : 2 tanaman

Jumlah tanaman sampel seluruhnya : 96 tanaman

Jumlah tanaman seluruhnya : 144 tanaman

Jarak antar plot : 50 cm

Jarak antar ulangan : 70 cm

Model linear yang digunakan pada Rancangan Acak Kelompok (RAK)

adalah sebagai berikut :

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

Keterangan :

$Y_{ijk}$  = Data pengamatan di blok ke-i faktor U pada taraf ke-j dan faktor P pada taraf ke-k

$\mu$  = Efek nilai tengah

- $\gamma_i$  = Efek dari blok ke-i  
 $\alpha_j$  = Efek dari perlakuan faktor U pada taraf ke-i  
 $\beta_k$  = Efek dari faktor P pada taraf ke-k  
 $(\alpha\beta)_{jk}$  = Efek interaksi faktor U pada taraf ke-j dan faktor P pada taraf ke-k.  
 $\epsilon_{ijk}$  = Efek eror di blok ke-i, faktor U pada taraf ke-j dan faktor P pada taraf ke-k serta ulangan ke-i

(Gomez dan Gomez, 1984)

## **Pelaksanaan Penelitian**

### **Persiapan Lahan**

Sebelum melakukan penelitian, lahan yang akan digunakan sebagai tempat penelitian terlebih dahulu dibersihkan dari tumbuhan pengganggu (gulma), sisa-sisa tanaman, dan batuan yang terdapat disekitar areal sambil meratakan tanah dengan menggunakan cangkul agar lebih mudah ketika meletakkan polybag.

### **Persiapan Tanaman**

Tanaman yang akan digunakan dipilih terlebih dahulu agar mendapatkan tanaman yang seragam. Kemudian tanaman yang terpilih dibersihkan dari gulma yang berada di dalam polybag.

### **Pembuatan POC Urin Kambing**

1. Disiapkan 30 liter urine kambing kemudian ditampung di wadah berupa ember.
2. EM4 dan Molases/gula merah cair di larutkan lalu di aduk hingga merata.
3. Seluruh bahan dicampur dan di aduk hingga merata
4. Kemudian seluruh bahan dimasukkan kedalam jerigen dan di tutup hingga rapat

5. Simpan di tempat yang teduh dan terhindar dari cahaya matahari selama ± 3 minggu.
6. Setiap pagi tutup jerigen dibuka sebentar untuk membuang gas di dalam jerigen.

### **Pengaplikasian POC Urin Kambing**

Pemberian POC Urin Kambing dilakukan dengan cara menyiramkannya ke permukaan tanah polibag. Pengaplikasian dilakukan 3 kali yaitu pada 4, 6 dan 8 minggu setelah pemindahan tanaman. Aplikasi dilakukan dengan memberikan POC urin kambing sebanyak 500 ml untuk setiap tanaman.

### **Pengaplikasian Hormon Paclobutrazol**

Pemberian hormon Paclobutrazol dilakukan dengan cara menyiramkannya rata di permukaan tanah polibag. Pengaplikasiandilakukan hanya satu kali yaitu pada 2 minggu setelah pemindahan tanaman. Aplikasi dilakukan dengan memberikan PBZ sebanyak 500 ml untuk setiap tanaman.

### **Pemeliharaan Tanaman**

#### *Penyiraman*

Penyiraman jambu madu dilakukan pada saat pagi hari antara jam 08.00 wib sampai dengan 10.00 wib dan sore hari antara jam 14.00 wib sampai dengan 18.00 wib.

#### *Penyiangan*

Penyiangan dilakukan apabila disekitar polibag atau media tanam mulai terdapat gulma. Maka dilakukan penyiangan secara manual dengan mencabut gulma sampai ke akarnya.

## *Pengendalian Hama dan Penyakit*

Pengendalian dilakukan berdasarkan ambang batas ekonomi, jika jumlah hama belum melewati ambang batas maka pengendalian dilakukan dengan cara manual yaitu dengan mengutip dan memusnahkannya. Namun jika jumlah hama penyakit telah melewati ambang batas ekonomi maka pengendalian secara kimia harus segera dilakukan karena akan berdampak buruk bagi pertumbuhan dan produksi tanaman. Pengendalian secara kimia dapat dilakukan dengan mengaplikasikan insektisida dan fungisida dengan tepat dosis.

## **Parameter Pengamatan**

### *Tinggi Tanaman*

Pertambahan tinggi tanaman merupakan hasil dari tinggi tanaman akhir dikurangi tinggi awal. Tinggi tanaman diukur mulai dari pangkal batang yang ditandai dengan patok standar sampai dengan titik tumbuh batang utama. Awal pengukuran dilakukan pada minggu pertama setelah tanaman selesai dipindahkan dan dua minggu setelah pengaplikasian yaitu 4, 6, 8 dan 10 MSPT.

### *Pertambahan Diameter Batang*

Diameter batang diukur 5 cm di atas permukaan tanah. Awal pengukuran dilakukan pada minggu pertama setelah tanaman selesai dipindahkan dan dua minggu setelah pengaplikasian yaitu 4, 6, 8 dan 10 MSPT. Batang diukur menggunakan scalifer dengan cara ditempatkan pada batang yang akan diukur.

### *Pertambahan Jumlah Cabang*

Pertambahan jumlah cabang dilakukan dengan menghitung cabang secara keseluruhan. Awal penghitungan dilakukan pada minggu pertama setelah tanaman

selesai dipindahkan dan dua minggu setelah pengaplikasian yaitu 4, 6, 8 dan 10 MSPT.

*Pertambahan Jumlah Daun*

Pertambahan jumlah daun dilakukan dengan menghitung daun yang telah terbuka sempurna. Awal penghitungan dilakukan pada minggu pertama setelah tanaman selesai dipindahkan dan dua minggu setelah pengaplikasian yaitu 4, 6, 8 dan 10 MSPT.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Tinggi Tanaman**

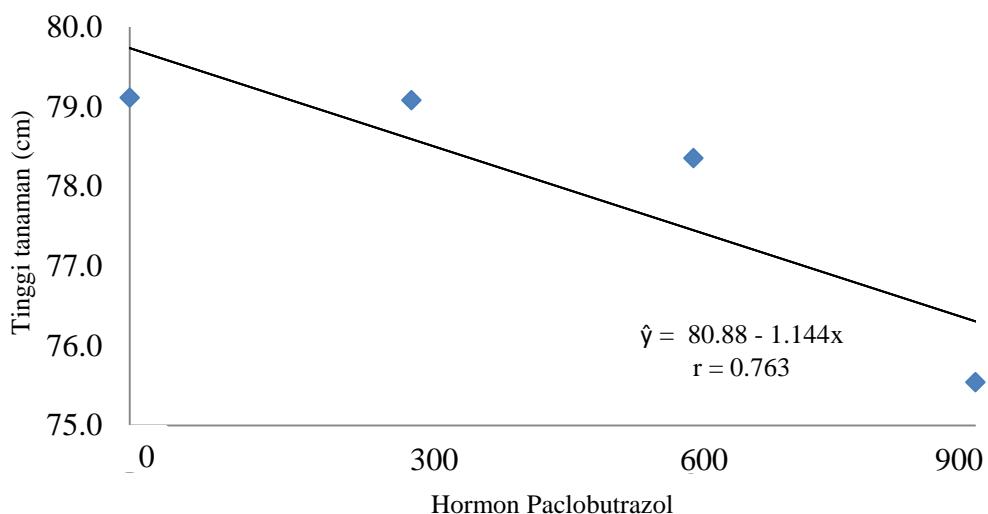
Data pengamatan tinggi tanaman jambu air madu deli 2 – 10 minggu setelah pindah tanam (MSPT) beserta sidik ragamnya dapat dilihat pada lampiran 4 – 8. Berdasarkan hasil uji beda nyata dengan menggunakan Uji Jarak Duncan (UJD) menunjukkan bahwa pemberian POC urin kambing tidak berpengaruh nyata terhadap parameter tinggi tanaman, sedangkan pemberian hormon Paclobutrazol memberikan pengaruh nyata terhadap tinggi tanaman pada pengamatan 10 MSPT serta interaksi keduanya tidak memberikan pengaruh yang nyata. Berikut data rataan tinggi tanaman 10 MSPT dapat dilihat pada Tabel 1.

**Tabel 1.Tinggi tanaman jambu air madu deli pada pengamatan 10 MSPT**

Perlakuan	P <sub>0</sub>	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>3</sub>	Total
U <sub>0</sub>	81.67	75.20	77.03	72.52	76.60
U <sub>1</sub>	77.48	78.97	78.83	78.23	78.38
U <sub>2</sub>	76.65	79.68	80.92	77.13	78.60
U <sub>3</sub>	80.65	82.48	76.62	74.28	78.51
Rataan	79.11a	79.08a	78.35ab	75.54b	

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

Berdasarkan tabel 1 dapat dilihat bahwa tinggi tanaman jambu air madu deli pada perlakuan pemberian hormon Paclobutrazol berpengaruh nyata terhadap parameter tinggi tanaman 10 MSPT sehingga P<sub>0</sub>(79.11) berbeda nyata dengan P<sub>3</sub>(75.54) namun P<sub>0</sub>(79.11) berbeda tidak nyata dengan P<sub>1</sub>(79.08) dan P<sub>2</sub>(78.35). Hubungan tinggi tanaman jambu air madu deli dengan pemberian hormon Paclobutrazol dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1.Tinggi tanaman jambu air madu delidengan pemberian Hormon Paclbutrazol.

Berdasarkan gambar 1 dapat dilihat bahwa tinggi tanaman jambu air madu delidengan pemberian hormon Paclbutrazol umur 10 MSPT, membentuk hubungan linear negatif  $\hat{y} = 80.88 - 1.144x$  dengan persamaan dengan nilai  $r = 0.763$ .

Dari hasil penelitian yang dilakukan bahwa pengamatan tinggi tanaman jambu air madu deli dengan perlakuan pemberian hormon Paclbutrazol dengan konsentrasi yang diberikan berbeda nyata terhadap tinggi tanaman tanpa diberiperlakuan (kontrol) dimana tinggi tanaman semakin terhambat pertumbuhannya di bandingkan dengan tanpa diberikan perlakuan, hal ini disebabkan karena kerja hormon dari Paclbutrazol adalah menghambat pertambahan batang sesuai dengan literatur Syahputra dkk(2013) yang menyatakan bahwa pada konsentrasi tertentu PBZ dapat menghambat kerja asam giberalin sehingga hasilnya menunjukkan bahwa pada tinggi tanaman yang

diaplikasikan dengan hormon PBZ lebih rendah berbanding tanaman tanpa perlakuan.

### Pertambahan Diameter Batang

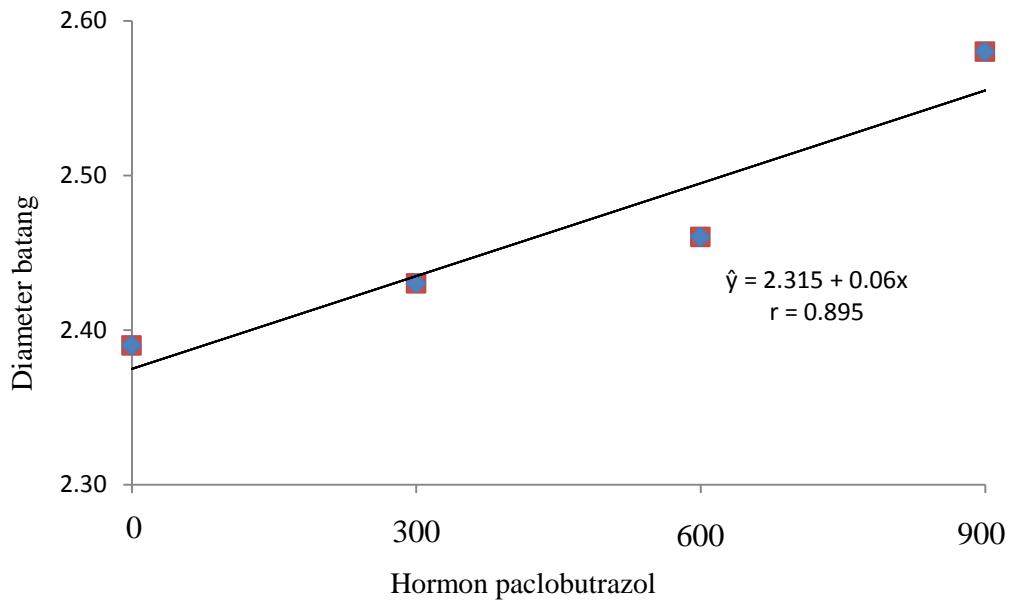
Data pengamatan pertambahan diameter batang jambu air madu deli dapat dilihat pada lampiran 9 – 13. Berdasarkan hasil uji beda nyata dengan menggunakan Uji Jarak Duncan (UJD) menunjukkan bahwa pemberian POC urin kambing tidak berpengaruh nyata terhadap parameter pertambahan diameter batang, sedangkan pemberian hormon Paclobutrazol memberikan pengaruh nyata terhadap pertambahan diameter batang pada pengamatan 10 MSPT serta interaksi keduanya tidak memberikan pengaruh yang nyata. Berikut data rataan pertambahan diameter batang 10 MSPT dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Diameter batang tanaman jambu air madu deli pada pengamatan 10 MSPT

Perlakuan	P <sub>0</sub>	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>3</sub>	Total
U <sub>0</sub>	2.46	2.18	2.38	2.41	2.36
U <sub>1</sub>	2.39	2.54	2.51	2.51	2.49
U <sub>2</sub>	2.33	2.51	2.39	2.67	2.47
U <sub>3</sub>	2.37	2.49	2.58	2.71	2.54
Rataan	2.39b	2.43ab	2.46ab	2.58a	

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

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat bahwa diameter batang tanaman jambu air madu deli pada perlakuan pemberian hormon Paclobutrazol berpengaruh nyata terhadap parameter diameter batang 10 MSPT sehingga P<sub>0</sub>(2.39) berbeda nyata dengan P<sub>3</sub>(2.58) namun P<sub>3</sub>(2.58) berbeda tidak nyata dengan P<sub>1</sub>(2.43) dan P<sub>2</sub>(2.46). Hubungan pertambahan diameter batang tanaman jambu air madu deli dengan pemberian hormon Paclobutrazol dapat dilihat pada Gambar 2



Gambar 2. Diameter batang tanaman jambu air madu delidengan pemberian Hormon Paclobutrazol.

Berdasarkan gambar 2 dapat dilihat bahwa tinggi tanaman jambu air madu delidengan pemberian hormon Paclobutrazol umur 10 MSPT, membentuk hubungan linear positif  $\hat{y} = 2.315 + 0.06x$  dengan persamaan dengan nilai  $r = 0.895$ .

Dari hasil penelitian dapat dilihat bahwa dengan pemberian hormon Paclobutrazol berpengaruh terhadap diameter batang, sehingga diameter batang pada tanaman yang diberikan perlakuan berbeda nyata dengan yang tidak diberi perlakuan (kontrol) hal ini disebabkan karena hormon Paclobutrazol dapat menghambat pembelahan sel sehingga batang tanaman semakin membesar hal ini sesuai dengan literatur Wattimena (1988), yang menyatakan bahwa hormon Paclobutrazol merupakan salah satu jenis zat penghambat pertumbuhan tanaman yang banyak dikenal dan digunakan. Zat penghambat pertumbuhan adalah suatu senyawa organik yang mampu menghambat pemanjangan batang, meningkatkan

warna hijau daun dan mempengaruhi pembungaan, menghambat pembelahan sel dan pembesaran sel sub apikal tanpa menyebabkan pertumbuhan yang abnormal.Hal ini juga sesuai dengan penelitian Widaryanto (2011) yang melaporkan bahwa penambahan Paclobutrazol dapat menekan pertumbuhan batang tanaman sehingga diameter batang tanaman bertambah tebal.Penebalan batang oleh perlakuan retardan Paclobutrazol disebabkan oleh terjadinya peningkatan volume sel parenkim di daerah korteks serta meningkatnya produksi sel di daerah kambium.

### **Pertambahan Jumlah Cabang**

Data pengamatan pertambahan jumlah cabang jambu air madu deli dapat dilihat pada lampiran 14 – 18.Berdasarkan hasil uji beda nyata dengan menggunakan Uji Jarak Duncan (UJD)menunjukkan bahwa pemberian POC urin kambing dan hormon Paclobutrazol tidak berpengaruh nyata terhadap parameter pertambahan jumlah cabang serta interaksi kedua perlakuan memberikan hasil tidak nyata.

**Tabel 3. Jumlah cabang tanaman jambu air madu deli pada pengamatan 10 MSPT**

Perlakuan	P <sub>0</sub>	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>3</sub>	Total
U <sub>0</sub>	11.67	11.83	11.00	11.33	11.46
U <sub>1</sub>	11.50	10.67	11.67	11.17	11.25
U <sub>2</sub>	12.33	11.50	11.17	11.50	11.63
U <sub>3</sub>	12.00	12.67	12.67	9.33	11.67
Rataan	11.88	11.67	11.63	10.83	

Berdasarkan Tabel 3 menunjukan bahwa pemberian POC urin kambing dan hormon Paclobutrazol berbeda tidak nyata pada parameter pertambahan jumlah cabang, namun pada pemberian hormon Paclobutrazol semakin tinggi konsentrasi yang diberikan jumlah cabang yang terbentuk cenderung semakin

sedikit. hal ini dikarenakan pemberian Paclobutrazol lebih efektif pada konsentrasi rendah dan apabila konsentrasi ditingkatkan maka akan lebih menghambat pertumbuhan tanaman diantaranya jumlah cabang. Sesuai pernyataan Karnomo (1990), ZPT adalah senyawa organik yang bukan merupakan zat hara, dan apabila diaplikasikan pada konsentrasi rendah akan memberikan efek pada tanaman.

### **Pertambahan Jumlah Daun**

Data pengamatan pertambahan jumlah daun jambu air madu deli dapat dilihat pada lampiran 19 – 23.Berdasarkan hasil uji beda nyata dengan menggunakan Uji Jarak Duncan (UJD) menunjukkan bahwa pemberian POC urin kambing dan hormone Paclobutrazol tidak berpengaruh nyata terhadap parameter pertambahan jumlah daun serta interaksi kedua perlakuan memberikan hasil tidak nyata.

**Tabel 4. Jumlah daun tanaman jambu air madu deli pada pengamatan 10 MSPT**

Perlakuan	P <sub>0</sub>	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	P <sub>3</sub>	Total
U <sub>0</sub>	185.70	164.60	162.03	179.33	172.92
U <sub>1</sub>	179.57	161.33	179.00	180.83	175.18
U <sub>2</sub>	171.10	171.20	198.70	164.93	176.48
U <sub>3</sub>	195.00	170.47	165.50	179.10	177.52
Rataan	182.84	166.90	176.31	176.05	

Berdasar Tabel 4 dapat diketahui Jumlah daun tanaman jambu air madu deli dengan pemberian POC urin kambing tertinggi pada perlakuan U<sub>3</sub> (177.52) dan terendah pada perlakuan U<sub>0</sub> (172.92).Pada perlakuan urin kambing tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap parameter jumlah daun karena unsur hara yang terkandung dalam urin kambing dengan dosis yang diberikan belum mampu memberikan pengaruh yang sikenfikant dalam penambahan jumlah daun

untuk memenuhi kebutuhan unsur hara bagi tanaman tersebut. Sesuai dengan pendapat Agustina (1990) menjelaskan jika unsur hara yang diberikan cukup untuk memenuhi kebutuhan tanaman maka dapat meningkatkan pertumbuhan dan perkembangan tanaman, sebaliknya jika unsur hara yang diberikan tidak cukup maka pertumbuhan dan perkembangan akan terhambat termasuk tinggi tanaman dan jumlah daun.

Selain itu proses penyerapan unsur hara organik seperti urin kambing membutuhkan waktu yang lama untuk diserap oleh tanaman sehingga respon yang diberikan juga cukup lama, hal tersebut sesuai dengan pendapat Anni(2013) yang menyatakan bahwa kandungan unsur hara pupuk organik rendah dalam jumlah yang sedikit dan butuh waktu yang lama untuk diserap oleh tanaman, sehingga respon tanaman terhadap pemberian pupuk organik kurang baik.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan pengamatan atas hasil yang diperoleh dari penelitian dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Pemberian Pupuk Organik Cair (POC) Urin Kambing tidak memberikan pengaruh terhadap semua parameter tanaman jambu air madu deli (*Syzygium aqueum* Burn.F)
2. Pemberian Hormon Paclobutrazol (PBZ) berpengaruh nyata dalam menghambat pertumbuhan tinggi tanaman dan juga memberikan pengaruh terhadap parameter pertambahan diameter batang.
3. Interaksi dari kedua perlakuan tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap semua parameter pengamatan.
4. Dari penelitian yang telah dilakukan perlakuan yang terbaik yaitu pada pemberian hormon Paclobutrazol dengan konsentrasi 900 ppm/tanaman dimana mampu menghambat pertumbuhan tinggi tanaman lebih baik dibandingkan dengan konsentrasi 300 ppm/tanaman dan 600 ppm/tanaman.

### **Saran**

Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut dalam hal pemberian POC urin kambing dan pemberian hormon paclobutrazol dengan menaikan dosis dan tempat yang berbeda

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Agustina, L. 1990. Nutrisi Tanaman. Rineka cipta. Jakarta.
- Anni, 2013.Kelebihan dan Kekurangan Pupuk Organik.[http://anni.org.co.id.jurnal.  
kelebihan dan kekurangan pupuk organik.pdf](http://anni.org.co.id.jurnal.kelebihan dan kekurangan pupuk organik.pdf).
- Anonim, 2011.Jambu air.[http://id.wikipedia.org/wiki/jambu\\_air](http://id.wikipedia.org/wiki/jambu_air).
- \_\_\_\_\_, 2013.Belajar Budidaya Jambu Air. <http://infobuahjambu.blogspot.com/2013/02/belajar-budidaya-jambu-air.html>.
- Bappenas, 2005.Sistim Informasi Manajemen Pembangunan di PerdesaanBAPPENAS.
- Budhie, D.D.S. 2010. Aplikasi Urin Kambing Peranakan Etawa Dan Nasa Sebagai Pupuk Organik Cair Untuk Pemacu Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Pakan Legum *Indigofera* sp. Skripsi. Bogor: Fakultas Peternakan IPB.
- Blanco A, 1988. Control of shoot growth of peach and nectarine trees with paclobutrazol.*J.Hort.Sci* 62 (2) : 201-207.
- Cahyono, B. 2010.Sukses Budidaya Jambu Air di Pekarangan & Perkebunan. Lili Publisher. Yogyakarta.
- Dewi. 2013. Morfologi Jambu Air. <http://rahmadewi230295.blogspot.com/>.
- Gomez, K.A dan A.A. Gomez, 1984. Statistical Procedures For Agricultural Research 2<sup>nd</sup> Edition, Wiley. Pp. 100-104.
- Haryanto H, 2011. Penggunaan Pupuk Cair Urin Domba Terfermentasi Pada Tanaman Kangkung Dalam Rangka Meningkatkan Ketahanan Pangan. *Prosiding Seminar Ketahanan Pangan: STPP Magelang jurusan Penyuluhan Peternakan*, 2011, hal 1-11.
- Karnomo, J. B. 1990. Pengantar Produksi Tanaman Agronomi. Fakultas Pertanian Universitas Jenderal Soedirman. Purwokerto.
- Kuden, A, Kuden A. B. dan Naska N. 1995.Physiological effect of foliage applied paclobutrazol on canino and precocede colomer apricot cultivars. *Acata Horticulturae* (384): 419-423.
- Lakitan.B, 2011.Dasar-Dasar Fisiologi Tumbuhan.Raja Grafindo Persada. Jakarta.

Larson, R.A. 1992. Introduction to Floriculture. Academic Press Inc. California.  
636p

Londra, 2008. Membuat Pupuk Cair Bermutu dari Limbah Kambing. *Warta Penelitian dan Pengembangan Pertanian Indonesia*, 30(6): 5-7.

Marco, 2013. Budidaya Jambu Air. <http://drdjohnymarco.wordpress.com/2013/02/14/budi-daya-jambu-air/>.

Pahan, 2008. Jambu Air (Tabulanpot). Kanisius. Yogyakarta.

Poerwanto, R., E. Darda dan S. S. Harjadi. 1997. Pengaturan pembungaan mangga gadung 21 di luar musim dengan paclobutrazol dan zat pemecah dormansi. *Jurnal Hayati*, volume 4(2): 41-46.

PustakaPenelitiandanPengembanganDepartemenPertanian, 2011. TemuAplikasiPaketTeknologiTerapan.BadanPenelitiandanPengembanganPertanian.<http://pustaka.litbang.deptan.go.id>

Seeno S, Isoda A. 2003. Effect Paclobutrazol on Dry Matter Distribution and Yield Peanut. *Plant Production Science* Vol.6.P90-94

Susilo, Joko. 2013. Sukses Bertanam Jambu Biji & Jambu air di Pekarangan Rumah & Kebun. Yogyakarta: Pustaka baru Pres.

Suadinoto, 2012. Panduan Menanam Jambu Madu Hijau <http://imansuadinoto.Blogspot.com/2012/04/panduan-menanam-jambu-madu-hijau.html>.

Syahputra, B.S.A, Sinnah.ur, Ismail, M.R ; Rastan, S.o.s, 2013. Changes in Gibberellic (GA<sub>3</sub>) Content in *Oryza Sativa* Due to Paclobutrazol Treatment. *J Food and Farmacental.Scc*.

Tarigan, H.V., Hanum, C., REvandy. I. M. D., 2015. Pertumbuhan Vegetatif dan Generatif Jambu Air (*Syzygium samarangense* (Blume) Merr & Perry) Varietas Deli Hijau dengan Perlakuan ZPT dan Media Tanam. *Jurnal Agroekotegnologi*. Fakultas Pertanian USU. Medan 20155.ISSN No. 2337.6597.

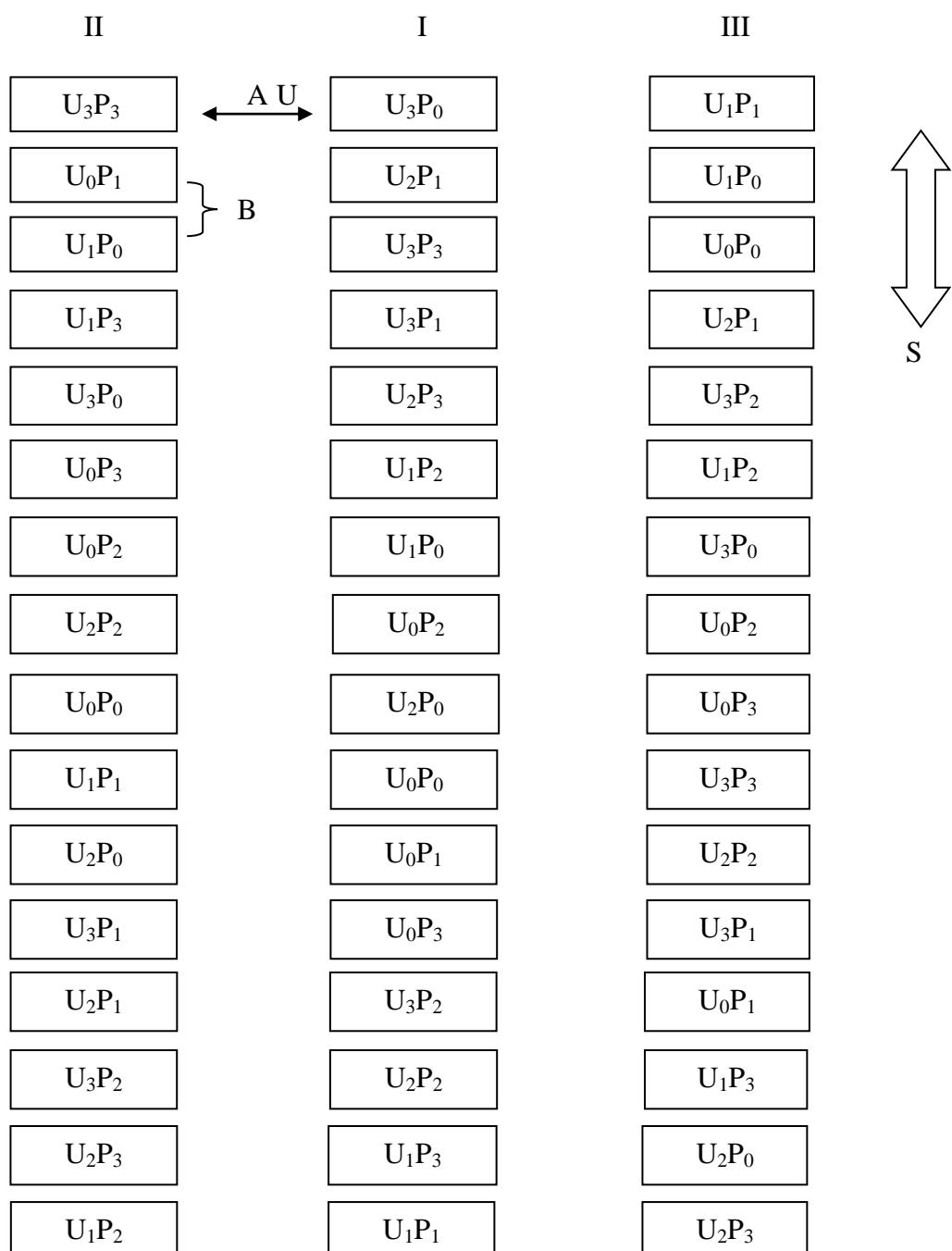
Wattimena, G. A. 1988. *Zat Pengatur Tumbuh Tanaman. Lab. Jaringan Tanaman*. PAUBioteknologi IPB. Bogor. 145hal.

Widaryanto,E., Baskara,M dan Suryanto,A. 2011. Aplikasi Paclobutrazol Pada Tanaman Bunga Matahari (*Hellianthus annuus* L. cv. Teddy Bear) Sebagai Upaya Menciptakan Tanaman Hias Pot. Makalah. Fakultas Pertanian Universitas Brawijaya.

## LAMPIRAN

Lampiran 1. Bagan Plot Penelitian

### BAGAN PLOT

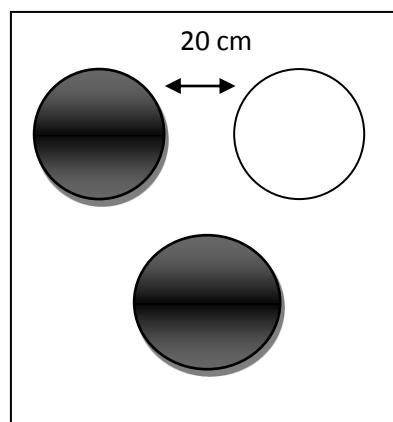


Keterangan :

A : jarak antar ulangan : 70 cm

B : jarak antar plot : 50 cm

Lampiran 2. Bagan Sampel Tanaman per Plot



Keterangan :

: Tanaman sampel

: Tanaman bukan sampel

### Lampiran 3. Deskripsi Jambu Air Varietas Deli Hijau

#### DESKRIPSI JAMBU AIR VARIETAS DELI HIJAU

Asal	:	Kelurahan Paya Roba, Kecamatan Binjai Barat, Kota Binjai, Provinsi Sumatera Utara
Silsilah	:	seleksi pohon induk, tanaman hasil introduksi klon
Golongan varietas	:	2,9 m
Tinggi tanaman	:	Bentuk tajuk tanaman kerucut meranting
Bentuk penampang batang	:	Bentuk penampang batang gilig
Lingkar batang	:	Lingkar batang 26 cm (diukur 30 cm di atas permukaan tanah)
Warna batang	:	Warna batang kecoklatan
Warna daun	:	Warna daun bagian atas hijau tua mengkilap, bagian bawah hijau
Bentuk daun	:	Bentuk daun memanjang ( <i>oblongus</i> )
Ukuran daun	:	Ukuran daun panjang 20 – 22 cm, lebar bagian pangkal 5,5 – 6 cm, lebar bagian tengah 7 – 8 cm, lebar bagian ujung 5,0 – 5,5 cm
Bentuk bunga	:	Bentuk bunga seperti mangkok/ tabung
Warna kelopak bunga	:	Warna kelopak bunga hijau muda
Warna mahkota bunga	:	Warna mahkota bunga putih kekuningan
Warna kepala putik	:	Warna kepala putik putih
Warna benangsari	:	Warna benangsari putih
Waktu berbunga	:	Waktu berbunga Juni – Juli (dapat berbunga sepanjang tahun)
Waktu panen	:	Waktu panen September – Oktober (sepanjang tahun)
Bentuk buah	:	Bentuk buah seperti lonceng (kadang tidak berlekuk/ berpinggang)
Ukuran buah	:	Ukuran buah tinggi 7,5 – 8,0 cm, diameter 5,0 – 5,5 cm
Warna kulit buah	:	Warna kulit buah hijau semburat merah
Warna daging buah	:	Warna daging buah putih kehijauan
Rasa daging buah	:	Rasa daging buah manis madu
Bentuk biji	:	Bentuk biji –
Warna biji	:	Warna biji –

Kandungan air	:	81,596 %
Kadar gula	:	12,4 Obrix
Kandungan vitamin C	:	210,463 mg/ 100 g
Berat per buah	:	150 – 200 g
Jumlah buah per tanaman	:	200 – 360 buah/ pohon/ tahun
Persentase bagian buah yang dapat dikonsumsi	:	95 – 98 %
Daya simpan buah pada suhu 28 – 30 0C	:	5 – 7 hari setelah panen
Hasil buah per pohon per tahun	:	30 – 45 kg (pada umur tanaman 2,5 tahun)
Identitas pohon induk tunggal	:	tanaman milik Sunardi Kelurahan Paya Roba, Kecamatan Binjai Barat, Kota Binjai, Provinsi Sumatera Utara Ja.a./SU/II.68/BJ/2012
Nomor registrasi pohon induk tunggal	:	
Perkiraan umur pohon induk tunggal	:	5 tahun
Penciri utama	:	warna buah matang hijau semburat merah, sebagian besar buah tidak berbiji daya hasil (produktifitas) tinggi, dapat ditanam dalam pot, berbuah sepanjang tahun, rasa buah matang manis madu, daging buah renyah
Keunggulan varietas	:	beradaptasi dengan baik di dataran rendah sampai menengah dengan ketinggian 0 – 500 m dpl
Wilayah adaptasi	:	Pemerintah Kota Binjai bekerjasama dengan UPT. Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih IV, Dinas Pertanian Provinsi Sumatera Utara
Pemohon	:	—
Pemulia	:	Arnold Simatupang, Sangkot Situmorang, Rumontam, Hotman Silalahi, Sugeng Prasetyo, M. Roem S. (UPT. Balai Pengawasan dan Sertifikasi Benih IV Dinas Pertanian
Peneliti	:	

Provinsi Sumatera Utara),  
M. Idaham, Edy Gunawan,  
Ralasen Ginting  
(Pemerintah Kota Binjai),  
Herla Rusmarlin (Fakulas  
Pertanian USU)

Lampiran 4. Tinggi Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 2 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
U <sub>0</sub> P <sub>0</sub>	77.30	74.50	74.50	226.30	75.43
U <sub>0</sub> P <sub>1</sub>	70.15	71.75	68.70	210.60	70.20
U <sub>0</sub> P <sub>2</sub>	66.25	68.55	78.30	213.10	71.03
U <sub>0</sub> P <sub>3</sub>	67.55	70.20	65.30	203.05	67.68
U <sub>1</sub> P <sub>0</sub>	63.15	69.70	77.15	210.00	70.00
U <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	72.25	70.95	76.75	219.95	73.32
U <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	70.10	68.45	76.90	215.45	71.82
U <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	72.55	68.45	76.30	217.30	72.43
U <sub>2</sub> P <sub>0</sub>	64.40	65.80	69.35	199.55	66.52
U <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	72.65	68.20	71.30	212.15	70.72
U <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	75.40	69.75	75.70	220.85	73.62
U <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	72.15	70.50	71.00	213.65	71.22
U <sub>3</sub> P <sub>0</sub>	69.90	68.20	66.80	204.90	68.30
U <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	71.70	75.25	71.80	218.75	72.92
U <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	71.60	68.90	66.30	206.80	68.93
U <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	67.15	66.45	72.00	205.60	68.53
Total	1124.25	1115.60	1158.15	3398.00	
Rataan	70.27	69.73	72.38		70.79

Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 2 MSPT

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	0.05
Blok	2	63.22	31.61	2.96 <sup>tn</sup>	3.32
Perlakuan	15	264.25	17.62	1.65 <sup>tn</sup>	2.02
U	3	31.55	10.52	0.98 <sup>tn</sup>	2.92
P	3	30.19	10.06	0.94 <sup>tn</sup>	2.92
U x P	9	202.51	22.50	2.10 <sup>tn</sup>	2.21
Galat	30	320.81	10.69		
Total	47	648.28			

Keterangan : tn = Tidak nyata

KK = 4.62

Lampiran 5. Tinggi Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 4 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
U <sub>0</sub> P <sub>0</sub>	79.15	75.70	76.00	230.85	76.95
U <sub>0</sub> P <sub>1</sub>	72.95	72.55	70.05	215.55	71.85
U <sub>0</sub> P <sub>2</sub>	69.60	70.15	79.60	219.35	73.12
U <sub>0</sub> P <sub>3</sub>	69.05	72.30	67.70	209.05	69.68
U <sub>1</sub> P <sub>0</sub>	64.40	70.00	78.35	212.75	70.92
U <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	74.20	71.55	78.05	223.80	74.60
U <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	72.60	71.05	78.80	222.45	74.15
U <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	74.95	70.05	77.85	222.85	74.28
U <sub>2</sub> P <sub>0</sub>	66.35	67.45	71.15	204.95	68.32
U <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	75.25	70.70	73.80	219.75	73.25
U <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	77.90	71.85	77.30	227.05	75.68
U <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	73.75	72.40	72.60	218.75	72.92
U <sub>3</sub> P <sub>0</sub>	72.10	70.45	68.10	210.65	70.22
U <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	73.45	77.05	74.40	224.90	74.97
U <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	74.25	70.10	68.80	213.15	71.05
U <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	69.45	68.95	74.25	212.65	70.88
Total	1159.40	1142.30	1186.80	3488.50	
Rataan	72.46	71.39	74.18		72.68

Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 4 MSPT

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	— 0.05
Blok	2	62.99	31.49	3.11 <sup>tn</sup>	3.32
Perlakuan	15	255.72	17.05	1.69 <sup>tn</sup>	2.02
U	3	18.37	6.12	0.61 <sup>tn</sup>	2.92
P	3	40.29	13.43	1.33 <sup>tn</sup>	2.92
U x P	9	197.06	21.90	2.17 <sup>tn</sup>	2.21
Galat	30	303.40	10.11		
Total	47	622.11			

Keterangan : tn = Tidak nyata

KK = 4.38

Lampiran 6. Tinggi Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 6 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
U <sub>0</sub> P <sub>0</sub>	80.60	76.45	77.10	234.15	78.05
U <sub>0</sub> P <sub>1</sub>	73.10	73.60	71.15	217.85	72.62
U <sub>0</sub> P <sub>2</sub>	72.50	71.25	80.20	223.95	74.65
U <sub>0</sub> P <sub>3</sub>	70.55	73.60	68.50	212.65	70.88
U <sub>1</sub> P <sub>0</sub>	65.60	72.80	80.35	218.75	72.92
U <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	75.95	73.30	79.55	228.80	76.27
U <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	74.85	72.50	80.10	227.45	75.82
U <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	76.95	71.40	79.15	227.50	75.83
U <sub>2</sub> P <sub>0</sub>	68.85	69.65	73.35	211.85	70.62
U <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	77.20	72.80	75.80	225.80	75.27
U <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	79.20	73.50	78.90	231.60	77.20
U <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	76.95	73.75	74.00	224.70	74.90
U <sub>3</sub> P <sub>0</sub>	74.45	73.60	73.10	221.15	73.72
U <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	75.85	79.35	77.00	232.20	77.40
U <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	76.00	72.05	70.95	219.00	73.00
U <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	70.85	70.90	75.40	217.15	72.38
Total	1189.45	1170.50	1214.60	3574.55	
Rataan	74.34	73.16	75.91		74.47

Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 6 MSPT

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	0.05
Blok	2	61.18	30.59	3.20 <sup>tn</sup>	3.32
Perlakuan	15	231.75	15.45	1.62 <sup>tn</sup>	2.02
U	3	10.09	3.36	0.35 <sup>tn</sup>	2.92
P	3	32.21	10.74	1.12 <sup>tn</sup>	2.92
U x P	9	189.44	21.05	2.20 <sup>tn</sup>	2.21
Galat	30	286.57	9.55		
Total	47	579.49			

Keterangan : tn = Tidak nyata

KK = 4.15

Lampiran 7. Tinggi Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 8 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
U <sub>0</sub> P <sub>0</sub>	82.55	78.80	78.80	240.15	80.05
U <sub>0</sub> P <sub>1</sub>	74.25	74.65	72.40	221.30	73.77
U <sub>0</sub> P <sub>2</sub>	73.65	72.40	81.60	227.65	75.88
U <sub>0</sub> P <sub>3</sub>	71.75	74.10	69.60	215.45	71.82
U <sub>1</sub> P <sub>0</sub>	66.85	75.75	83.65	226.25	75.42
U <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	77.60	74.55	81.25	233.40	77.80
U <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	76.10	74.00	81.60	231.70	77.23
U <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	78.65	72.90	80.35	231.90	77.30
U <sub>2</sub> P <sub>0</sub>	71.90	72.85	76.85	221.60	73.87
U <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	79.10	74.60	77.35	231.05	77.02
U <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	81.25	75.00	80.00	236.25	78.75
U <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	77.45	75.85	75.35	228.65	76.22
U <sub>3</sub> P <sub>0</sub>	77.90	76.95	76.85	231.70	77.23
U <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	78.00	80.75	79.45	238.20	79.40
U <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	78.20	73.15	72.20	223.55	74.52
U <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	72.20	71.30	76.55	220.05	73.35
Total	1217.40	1197.60	1243.85	3658.85	
Rataan	76.09	74.85	77.74		76.23

Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 8 MSPT

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	0.05
Blok	2	67.31	33.65	3.16 <sup>tn</sup>	3.32
Perlakuan	15	241.13	16.08	1.51 <sup>tn</sup>	2.02
U	3	15.47	5.16	0.48 <sup>tn</sup>	2.92
P	3	39.85	13.28	1.25 <sup>tn</sup>	2.92
U x P	9	185.81	20.65	1.94 <sup>tn</sup>	2.21
Galat	30	319.37	10.65		
Total	47	627.80			

Keterangan : tn = Tidak nyata

KK = 4.28

Lampiran 8. Tinggi Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 10 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
U <sub>0</sub> P <sub>0</sub>	83.60	80.70	80.70	245.00	81.67
U <sub>0</sub> P <sub>1</sub>	75.85	75.80	73.95	225.60	75.20
U <sub>0</sub> P <sub>2</sub>	74.80	73.90	82.40	231.10	77.03
U <sub>0</sub> P <sub>3</sub>	72.35	75.00	70.20	217.55	72.52
U <sub>1</sub> P <sub>0</sub>	68.70	77.95	85.80	232.45	77.48
U <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	79.15	75.20	82.55	236.90	78.97
U <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	77.85	75.80	82.85	236.50	78.83
U <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	79.15	73.70	81.85	234.70	78.23
U <sub>2</sub> P <sub>0</sub>	74.55	75.90	79.50	229.95	76.65
U <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	82.30	76.75	80.00	239.05	79.68
U <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	82.95	77.05	82.75	242.75	80.92
U <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	78.60	76.55	76.25	231.40	77.13
U <sub>3</sub> P <sub>0</sub>	81.65	80.55	79.75	241.95	80.65
U <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	81.95	83.45	82.05	247.45	82.48
U <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	80.40	75.20	74.25	229.85	76.62
U <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	73.10	72.30	77.45	222.85	74.28
Total	1246.95	1225.80	1272.30	3745.05	
Rataan	77.93	76.61	79.52		78.02

Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 10 MSPT

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	—	0.05
Blok	2	67.75	33.88	3.13 <sup>tn</sup>	3.32	
Perlakuan	15	332.98	22.20	2.05*	2.02	
U	3	32.44	10.81	1.00 <sup>tn</sup>	2.92	
P	3	102.90	34.30	3.17*	2.92	
U x P	9	197.63	21.96	2.03 <sup>tn</sup>	2.21	
Galat	30	324.61	10.82			
Total	47	725.34				

Keterangan : tn = Tidak nyata

\* = Nyata

KK = 4.22

Lampiran 9. Pertambahan Diameter Batang Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 2 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
U <sub>0</sub> P <sub>0</sub>	1.87	1.83	1.78	5.48	1.83
U <sub>0</sub> P <sub>1</sub>	1.62	1.45	1.88	4.95	1.65
U <sub>0</sub> P <sub>2</sub>	1.78	1.63	1.75	5.16	1.72
U <sub>0</sub> P <sub>3</sub>	1.52	1.66	1.55	4.73	1.58
U <sub>1</sub> P <sub>0</sub>	1.90	1.65	1.83	5.38	1.79
U <sub>1</sub> P <sub>1</sub>	1.78	1.70	1.67	5.15	1.72
U <sub>1</sub> P <sub>2</sub>	1.72	1.55	1.30	4.57	1.52
U <sub>1</sub> P <sub>3</sub>	1.64	1.44	1.27	4.35	1.45
U <sub>2</sub> P <sub>0</sub>	1.52	1.61	1.68	4.81	1.60
U <sub>2</sub> P <sub>1</sub>	1.93	1.55	1.40	4.88	1.63
U <sub>2</sub> P <sub>2</sub>	1.31	1.62	1.39	4.32	1.44
U <sub>2</sub> P <sub>3</sub>	1.28	1.24	1.85	4.37	1.46
U <sub>3</sub> P <sub>0</sub>	1.60	1.45	1.60	4.65	1.55
U <sub>3</sub> P <sub>1</sub>	1.56	1.57	1.43	4.56	1.52
U <sub>3</sub> P <sub>2</sub>	1.35	1.63	1.55	4.53	1.51
U <sub>3</sub> P <sub>3</sub>	1.53	1.51	1.68	4.72	1.57
Total	25.91	25.09	25.61	76.61	
Rataan	1.62	1.57	1.60		1.60

Daftar Sidik Ragam Pertambahan Diameter Batang Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 2 MSPT

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	— 0.05
Blok	2	0.02	0.01	0.39 <sup>tn</sup>	3.32
Perlakuan	15	0.64	0.04	1.54 <sup>tn</sup>	2.02
U	3	0.21	0.07	2.54 <sup>tn</sup>	2.92
P	3	0.23	0.08	2.82 <sup>tn</sup>	2.92
Interaksi	9	0.19	0.02	0.77 <sup>tn</sup>	2.21
Galat	30	0.83	0.03		
Total	47	1.49			

Keterangan : tn = Tidak nyata

KK = 10.42

Lampiran 10. Pertambahan Diameter Batang Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 4 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
U0P0	2.05	1.98	1.92	5.95	1.98
U0P1	1.79	1.60	2.01	5.40	1.80
U0P2	1.95	1.81	1.91	5.67	1.89
U0P3	1.76	1.87	1.77	5.40	1.80
U1P0	2.05	1.79	1.97	5.81	1.94
U1P1	1.91	1.84	1.80	5.55	1.85
U1P2	1.90	1.72	1.47	5.09	1.70
U1P3	1.84	1.67	1.50	5.01	1.67
U2P0	1.66	1.77	1.83	5.26	1.75
U2P1	2.06	1.69	1.55	5.30	1.77
U2P2	1.49	1.88	1.56	4.93	1.64
U2P3	1.50	1.45	2.08	5.03	1.68
U3P0	1.73	1.60	1.76	5.09	1.70
U3P1	1.69	1.70	1.58	4.97	1.66
U3P2	1.52	1.78	1.73	5.03	1.68
U3P3	1.68	1.70	1.87	5.25	1.75
Total	28.58	27.85	28.31	84.74	
Rataan	1.79	1.74	1.77		1.77

Daftar Sidik Ragam Pertambahan Diameter Batang Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 4 MSPT

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	0.05
Blok	2	0.02	0.01	0.30 <sup>tn</sup>	3.32
Perlakuan	15	0.49	0.03	1.15 <sup>tn</sup>	2.02
U	3	0.23	0.08	2.69 <sup>tn</sup>	2.92
P	3	0.11	0.04	1.28 <sup>tn</sup>	2.92
Interaksi	9	0.15	0.02	0.59 <sup>tn</sup>	2.21
Galat	30	0.85	0.03		
Total	47	1.36			

Keterangan : tn = Tidak nyata

KK = 9.56

Lampiran 11. Pertambahan Diameter Batang Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 6 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
U0P0	2.26	2.13	2.06	6.45	2.15
U0P1	1.92	1.75	2.14	5.81	1.94
U0P2	2.12	1.97	2.09	6.18	2.06
U0P3	1.99	2.07	2.00	6.06	2.02
U1P0	2.19	1.95	2.09	6.23	2.08
U1P1	2.16	2.07	2.06	6.29	2.10
U1P2	2.18	1.98	1.76	5.92	1.97
U1P3	2.18	2.02	1.84	6.04	2.01
U2P0	1.81	1.90	1.96	5.67	1.89
U2P1	2.30	1.94	1.80	6.04	2.01
U2P2	1.78	1.98	1.85	5.61	1.87
U2P3	1.83	1.81	2.38	6.02	2.01
U3P0	1.89	1.76	1.92	5.57	1.86
U3P1	1.97	1.99	1.87	5.83	1.94
U3P2	1.86	2.12	2.07	6.05	2.02
U3P3	2.05	1.97	2.21	6.23	2.08
Total	32.49	31.41	32.10	96.00	
Rataan	2.03	1.96	2.01		2.00

Daftar Sidik Ragam Pertambahan Diameter Batang Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 6 MSPT

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	0.05
Blok	2	0.04	0.02	0.78 <sup>tn</sup>	3.32
Perlakuan	15	0.32	0.02	0.88 <sup>tn</sup>	2.02
U	3	0.08	0.03	1.17 <sup>tn</sup>	2.92
P	3	0.02	0.01	0.22 <sup>tn</sup>	2.92
Interaksi	9	0.22	0.02	1.00 <sup>tn</sup>	2.21
Galat	30	0.72	0.02		
Total	47	1.08			

Keterangan : tn = Tidak nyata

KK = 7.76

Lampiran 12. Pertambahan Diameter Batang Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 8 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
U0P0	2.43	2.27	2.23	6.93	2.31
U0P1	2.03	1.85	2.27	6.15	2.05
U0P2	2.23	2.13	2.24	6.60	2.20
U0P3	2.18	2.24	2.17	6.59	2.20
U1P0	2.34	2.20	2.21	6.75	2.25
U1P1	2.39	2.30	2.24	6.93	2.31
U1P2	2.46	2.19	2.04	6.69	2.23
U1P3	2.41	2.27	2.07	6.75	2.25
U2P0	2.04	2.18	2.15	6.37	2.12
U2P1	2.58	2.25	2.06	6.89	2.30
U2P2	2.06	2.19	2.16	6.41	2.14
U2P3	2.19	2.15	2.74	7.08	2.36
U3P0	2.15	1.96	2.14	6.25	2.08
U3P1	2.26	2.25	2.13	6.64	2.21
U3P2	2.17	2.38	2.36	6.91	2.30
U3P3	2.42	2.23	2.54	7.19	2.40
Total	36.34	35.04	35.75	107.13	
Rataan	2.27	2.19	2.23		2.23

Daftar Sidik Ragam Pertambahan Diameter Batang Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 8 MSPT

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	0.05
Blok	2	0.05	0.03	1.09 <sup>tn</sup>	3.32
Perlakuan	15	0.43	0.03	1.19 <sup>tn</sup>	2.02
U	3	0.04	0.01	0.48 <sup>tn</sup>	2.92
P	3	0.08	0.03	1.12 <sup>tn</sup>	2.92
Interaksi	9	0.32	0.04	1.45 <sup>tn</sup>	2.21
Galat	30	0.73	0.02		
Total	47	1.21			

Keterangan : tn = Tidak nyata

KK = 6.97

Lampiran 13. Pertambahan Diameter Batang Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 10 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
U0P0	2.57	2.40	2.41	7.38	2.46
U0P1	2.16	1.98	2.40	6.54	2.18
U0P2	2.41	2.31	2.42	7.14	2.38
U0P3	2.41	2.47	2.34	7.22	2.41
U1P0	2.45	2.38	2.34	7.17	2.39
U1P1	2.62	2.55	2.45	7.62	2.54
U1P2	2.74	2.47	2.32	7.53	2.51
U1P3	2.64	2.56	2.34	7.54	2.51
U2P0	2.21	2.34	2.43	6.98	2.33
U2P1	2.74	2.51	2.28	7.53	2.51
U2P2	2.34	2.40	2.42	7.16	2.39
U2P3	2.47	2.45	3.10	8.02	2.67
U3P0	2.40	2.32	2.38	7.10	2.37
U3P1	2.51	2.54	2.42	7.47	2.49
U3P2	2.45	2.62	2.67	7.74	2.58
U3P3	2.76	2.56	2.80	8.12	2.71
Total	39.88	38.86	39.52	118.26	
Rataan	2.49	2.43	2.47		2.46

Daftar Sidik Ragam Pertambahan Diameter Batang Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 10 MSPT

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	0.05
Blok	2	0.03	0.02	0.69 <sup>tn</sup>	3.32
Perlakuan	15	0.78	0.05	2.15*	2.02
U	3	0.21	0.07	2.87 <sup>tn</sup>	2.92
P	3	0.24	0.08	3.23*	2.92
Interaksi	9	0.34	0.04	1.54 <sup>tn</sup>	2.21
Galat	30	0.73	0.02		
Total	47	1.54			

Keterangan : tn = Tidak nyata

\* = Nyata

KK = 6.32

Lampiran 14. Pertambahan Jumlah Cabang Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 2 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
U0P0	6.00	7.50	8.00	21.50	7.17
U0P1	7.00	7.50	9.50	24.00	8.00
U0P2	7.50	9.00	6.00	22.50	7.50
U0P3	7.00	9.00	8.00	24.00	8.00
U1P0	5.00	10.50	6.50	22.00	7.33
U1P1	6.50	7.50	6.00	20.00	6.67
U1P2	9.50	5.00	8.00	22.50	7.50
U1P3	9.00	8.00	7.50	24.50	8.17
U2P0	8.00	11.00	5.50	24.50	8.17
U2P1	11.50	8.00	4.00	23.50	7.83
U2P2	6.00	10.00	7.50	23.50	7.83
U2P3	13.00	5.00	6.50	24.50	8.17
U3P0	11.00	8.00	3.50	22.50	7.50
U3P1	11.00	8.00	7.50	26.50	8.83
U3P2	10.00	7.00	4.50	21.50	7.17
U3P3	7.00	5.50	5.50	18.00	6.00
Total	135.00	126.50	104.00	365.50	
Rataan	8.44	7.91	6.50		7.61

Daftar Sidik Ragam Pertambahan Jumlah Cabang Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 2 MSPT

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	0.05
Blok	2	32.07	16.04	3.23 <sup>tn</sup>	3.32
Perlakuan	15	20.45	1.36	0.27 <sup>tn</sup>	2.02
U	3	2.97	0.99	0.20 <sup>tn</sup>	2.92
P	3	0.81	0.27	0.05 <sup>tn</sup>	2.92
Interaksi	9	16.67	1.85	0.37 <sup>tn</sup>	2.21
Galat	30	149.09	4.97		
Total	47	201.62			

Keterangan : tn = Tidak nyata

KK = 8.08

Lampiran 15. Pertambahan Jumlah Cabang Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 4 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
U0P0	7.00	8.00	9.50	24.50	8.17
U0P1	9.00	7.50	10.00	26.50	8.83
U0P2	8.00	9.50	7.00	24.50	8.17
U0P3	8.00	9.50	8.50	26.00	8.67
U1P0	5.50	11.50	8.00	25.00	8.33
U1P1	6.50	8.50	7.50	22.50	7.50
U1P2	10.50	5.00	9.00	24.50	8.17
U1P3	9.50	9.00	8.00	26.50	8.83
U2P0	9.50	12.50	7.00	29.00	9.67
U2P1	12.00	8.50	5.50	26.00	8.67
U2P2	7.50	11.00	8.00	26.50	8.83
U2P3	13.00	5.50	7.00	25.50	8.50
U3P0	12.00	8.50	5.00	25.50	8.50
U3P1	12.00	9.00	8.50	29.50	9.83
U3P2	10.50	7.50	4.50	22.50	7.50
U3P3	7.00	6.00	6.50	19.50	6.50
Total	147.50	137.00	119.50	404.00	
Rataan	9.22	8.56	7.47		8.42

Daftar Sidiik Ragam Pertambahan Jumlah Cabang Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 4 MSPT

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	0.05
Blok	2	25.01	12.51	2.53 <sup>tn</sup>	3.32
Perlakuan	15	29.33	1.96	0.40 <sup>tn</sup>	2.02
U	3	4.88	1.63	0.33 <sup>tn</sup>	2.92
P	3	3.54	1.18	0.24 <sup>tn</sup>	2.92
Interaksi	9	20.92	2.32	0.47 <sup>tn</sup>	2.21
Galat	30	148.32	4.94		
Total	47	202.67			

Keterangan : tn = Tidak nyata

KK = 7.66

Lampiran 16. Pertambahan Jumlah Cabang Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 6 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
U0P0	7.50	9.50	10.50	27.50	9.17
U0P1	9.00	8.50	11.50	29.00	9.67
U0P2	9.00	11.00	8.50	28.50	9.50
U0P3	8.50	11.50	9.50	29.50	9.83
U1P0	7.00	12.00	8.50	27.50	9.17
U1P1	8.00	10.00	8.50	26.50	8.83
U1P2	11.50	6.00	9.50	27.00	9.00
U1P3	10.00	9.50	9.50	29.00	9.67
U2P0	10.00	13.00	7.50	30.50	10.17
U2P1	13.50	8.50	6.50	28.50	9.50
U2P2	8.50	11.50	8.50	28.50	9.50
U2P3	14.50	7.00	8.00	29.50	9.83
U3P0	13.00	10.00	8.00	31.00	10.33
U3P1	13.50	9.50	10.00	33.00	11.00
U3P2	12.50	7.50	6.00	26.00	8.67
U3P3	8.50	7.00	7.50	23.00	7.67
Total	164.50	152.00	138.00	454.50	
Rataan	10.28	9.50	8.63		9.47

Daftar Sidik Ragam Pertambahan Jumlah Cabang Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 6 MSPT

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	0.05
Blok	2	21.97	10.98	2.14 <sup>tn</sup>	3.32
Perlakuan	15	25.87	1.72	0.34 <sup>tn</sup>	2.02
U	3	2.14	0.71	0.14 <sup>tn</sup>	2.92
P	3	3.31	1.10	0.21 <sup>tn</sup>	2.92
Interaksi	9	20.42	2.27	0.44 <sup>tn</sup>	2.21
Galat	30	153.86	5.13		
Total	47	201.70			

Keterangan : tn = Tidak nyata

\* = Nyata

KK = 7.36

Lampiran 17. Pertambahan Jumlah Cabang Tanaman Jambu Air Madu DeliPengamatan 8 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
U0P0	9.00	10.00	12.00	31.00	10.33
U0P1	11.00	10.00	11.50	32.50	10.83
U0P2	10.50	11.00	9.50	31.00	10.33
U0P3	9.50	11.50	10.50	31.50	10.50
U1P0	8.50	13.00	10.00	31.50	10.50
U1P1	8.00	10.00	10.50	28.50	9.50
U1P2	11.50	8.50	10.50	30.50	10.17
U1P3	11.50	10.50	11.00	33.00	11.00
U2P0	11.00	14.00	9.00	34.00	11.33
U2P1	13.50	10.00	7.50	31.00	10.33
U2P2	9.00	12.50	10.00	31.50	10.50
U2P3	15.00	8.50	9.00	32.50	10.83
U3P0	14.50	10.00	9.50	34.00	11.33
U3P1	13.50	11.00	10.00	34.50	11.50
U3P2	14.00	10.50	8.00	32.50	10.83
U3P3	9.00	7.00	8.00	24.00	8.00
Total	179.00	168.00	156.50	503.50	
Rataan	11.19	10.50	9.78		10.49

Daftar Sidik Ragam Pertambahan Jumlah Cabang Tanaman Jambu Air Madu DeliPengamatan 8 MSPT

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	0.05
Blok	2	15.82	7.91	2.02 <sup>tn</sup>	3.32
Perlakuan	15	31.24	2.08	0.53 <sup>tn</sup>	2.02
U	3	1.35	0.45	0.11 <sup>tn</sup>	2.92
P	3	3.81	1.27	0.32 <sup>tn</sup>	2.92
Interaksi	9	26.09	2.90	0.74 <sup>tn</sup>	2.21
Galat	30	117.68	3.92		
Total	47	164.74			

Keterangan : tn = Tidak nyata

KK = 6.12

Lampiran 18. Pertambahan Jumlah Cabang Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 10 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
U0P0	10.50	11.50	13.00	35.00	11.67
U0P1	12.00	11.50	12.00	35.50	11.83
U0P2	10.50	12.00	10.50	33.00	11.00
U0P3	10.00	13.00	11.00	34.00	11.33
U1P0	9.00	14.00	11.50	34.50	11.50
U1P1	9.50	11.50	11.00	32.00	10.67
U1P2	13.00	10.50	11.50	35.00	11.67
U1P3	12.00	10.50	11.00	33.50	11.17
U2P0	12.50	14.50	10.00	37.00	12.33
U2P1	15.00	11.00	8.50	34.50	11.50
U2P2	10.50	13.00	10.00	33.50	11.17
U2P3	15.50	9.00	10.00	34.50	11.50
U3P0	15.00	11.50	9.50	36.00	12.00
U3P1	15.00	12.00	11.00	38.00	12.67
U3P2	14.50	10.50	13.00	38.00	12.67
U3P3	10.00	8.50	9.50	28.00	9.33
Total	194.50	184.50	173.00	552.00	
Rataan	12.16	11.53	10.81		11.50

Daftar Sidik Ragam Pertambahan Jumlah Cabang Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 10 MSPT

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	0.05
Blok	2	14.47	7.23	1.99 <sup>tn</sup>	3.32
Perlakuan	15	29.17	1.94	0.54 <sup>tn</sup>	2.02
U	3	1.29	0.43	0.12 <sup>tn</sup>	2.92
P	3	7.54	2.51	0.69 <sup>tn</sup>	2.92
Interaksi	9	20.33	2.26	0.62 <sup>tn</sup>	2.21
Galat	30	108.86	3.63		
Total	47	152.50			

Keterangan : tn = Tidak nyata

KK = 5.62

Lampiran 19. Pertambahan Jumlah Daun Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 2 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
U0P0	149.00	155.00	165.50	469.50	156.50
U0P1	106.00	132.00	161.50	399.50	133.17
U0P2	135.00	168.00	95.50	398.50	132.83
U0P3	146.00	154.00	147.50	447.50	149.17
U1P0	145.00	150.50	140.50	436.00	145.33
U1P1	116.50	120.00	152.00	388.50	129.50
U1P2	172.00	145.00	118.50	435.50	145.17
U1P3	128.00	181.00	145.00	454.00	151.33
U2P0	135.50	120.00	148.00	403.50	134.50
U2P1	107.00	135.00	117.50	359.50	119.83
U2P2	157.00	149.50	197.00	503.50	167.83
U2P3	136.00	130.00	127.00	393.00	131.00
U3P0	150.00	165.00	140.00	455.00	151.67
U3P1	138.00	90.00	179.50	407.50	135.83
U3P2	161.50	108.00	130.00	399.50	133.17
U3P3	121.00	179.00	144.00	444.00	148.00
Total	2203.50	2282.00	2309.00	6794.50	
Rataan	137.72	142.63	144.31		141.55

Daftar Sidik Ragam Pertambahan Jumlah Daun Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 2 MSPT

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	0.05
Blok	2	375.45	187.72	0.33 <sup>tn</sup>	3.32
Perlakuan	15	6799.29	453.29	0.79 <sup>tn</sup>	2.02
U	3	174.14	58.05	0.10 <sup>tn</sup>	2.92
P	3	2330.39	776.80	1.35 <sup>tn</sup>	2.92
Interaksi	9	4294.76	477.20	0.83 <sup>tn</sup>	2.21
Galat	30	17309.89	577.00		
Total	47	24484.62			

Keterangan : tn = Tidak nyata

KK = 16.97

Lampiran 20. Pertambahan Jumlah Daun Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 4 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
U0P0	155.30	161.80	172.80	489.90	163.30
U0P1	117.60	139.10	169.00	425.70	141.90
U0P2	147.50	175.40	103.50	426.40	142.13
U0P3	154.00	161.10	159.80	474.90	158.30
U1P0	153.00	160.10	150.00	463.10	154.37
U1P1	123.80	131.50	159.20	414.50	138.17
U1P2	184.00	156.10	128.40	468.50	156.17
U1P3	136.70	186.60	152.80	476.10	158.70
U2P0	143.80	126.10	155.10	425.00	141.67
U2P1	115.60	141.20	124.90	381.70	127.23
U2P2	164.00	155.40	204.60	524.00	174.67
U2P3	146.80	138.60	135.20	420.60	140.20
U3P0	159.10	177.80	150.50	487.40	162.47
U3P1	145.60	99.30	187.60	432.50	144.17
U3P2	172.30	113.30	139.30	424.90	141.63
U3P3	134.20	186.90	151.60	472.70	157.57
Total	2353.30	2410.30	2444.30	7207.90	
Rataan	147.08	150.64	152.77		150.16

Daftar Sidik Ragam Pertambahan Jumlah Daun Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 4 MSPT

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	0.05
Blok	2	264.29	132.15	0.23 <sup>tn</sup>	3.32
Perlakuan	15	6763.82	450.92	0.79 <sup>tn</sup>	2.02
U	3	286.73	95.58	0.17 <sup>tn</sup>	2.92
P	3	2445.15	815.05	1.42 <sup>tn</sup>	2.92
Interaksi	9	4031.93	447.99	0.78 <sup>tn</sup>	2.21
Galat	30	17168.66	572.29		
Total	47	24196.77			

Keterangan : tn = Tidak nyata

KK = 15.93

Lampiran 21. Pertambahan Jumlah Daun Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 6 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
U0P0	163.60	169.60	179.50	512.70	170.90
U0P1	124.80	148.50	177.00	450.30	150.10
U0P2	152.50	183.00	110.70	446.20	148.73
U0P3	161.80	169.30	166.90	498.00	166.00
U1P0	162.50	168.90	156.80	488.20	162.73
U1P1	132.80	138.00	167.40	438.20	146.07
U1P2	192.00	163.70	137.60	493.30	164.43
U1P3	143.20	195.50	162.80	501.50	167.17
U2P0	151.10	133.80	167.50	452.40	150.80
U2P1	126.30	152.50	135.80	414.60	138.20
U2P2	175.10	163.30	214.10	552.50	184.17
U2P3	154.30	146.30	142.60	443.20	147.73
U3P0	168.80	185.10	160.40	514.30	171.43
U3P1	154.50	106.10	195.30	455.90	151.97
U3P2	180.50	122.40	147.10	450.00	150.00
U3P3	140.80	195.90	158.10	494.80	164.93
Total	2484.60	2541.90	2579.60	7606.10	
Rataan	155.29	158.87	161.23		158.46

Daftar Sidik Ragam Pertambahan Jumlah Daun Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 6 MSPT

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	0.05
Blok	2	286.03	143.02	0.24 <sup>tn</sup>	3.32
Perlakuan	15	6685.29	445.69	0.76 <sup>tn</sup>	2.02
U	3	175.69	58.56	0.10 <sup>tn</sup>	2.92
P	3	2300.98	766.99	1.31 <sup>tn</sup>	2.92
Interaksi	9	4208.62	467.62	0.80 <sup>tn</sup>	2.21
Galat	30	17516.49	583.88		
Total	47	24487.81			

Keterangan : tn = Tidak nyata

KK = 15.25

Lampiran 22.Pertambahan Jumlah Daun Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 8 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
U0P0	171.80	178.10	189.80	539.70	179.90
U0P1	134.10	156.30	183.10	473.50	157.83
U0P2	160.60	190.70	118.90	470.20	156.73
U0P3	168.30	176.40	174.70	519.40	173.13
U1P0	170.70	178.40	164.40	513.50	171.17
U1P1	140.40	145.60	176.00	462.00	154.00
U1P2	200.40	170.20	147.50	518.10	172.70
U1P3	150.30	202.20	171.90	524.40	174.80
U2P0	163.90	142.80	180.30	487.00	162.33
U2P1	185.00	160.80	145.70	491.50	163.83
U2P2	182.30	170.90	220.20	573.40	191.13
U2P3	163.80	153.40	150.60	467.80	155.93
U3P0	181.30	196.40	175.50	553.20	184.40
U3P1	162.50	115.30	208.40	486.20	162.07
U3P2	188.40	130.30	156.90	475.60	158.53
U3P3	147.60	202.40	165.10	515.10	171.70
Total	2671.40	2670.20	2729.00	8070.60	
Rataan	166.96	166.89	170.56		168.14

Daftar Sidik Ragam Pertambahan Jumlah Daun Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 8 MSPT

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	0.05
Blok	2	141.18	70.59	0.12 <sup>tn</sup>	3.32
Perlakuan	15	5430.05	362.00	0.60 <sup>tn</sup>	2.02
U	3	31.65	10.55	0.02 <sup>tn</sup>	2.92
P	3	1426.32	475.44	0.78 <sup>tn</sup>	2.92
Interaksi	9	3972.07	441.34	0.73 <sup>tn</sup>	2.21
Galat	30	18219.55	607.32		
Total	47	23790.77			

Keterangan : tn = Tidak nyata

KK = 14.66

Lampiran 23. Pertambahan Jumlah Daun Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 10 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	1	2	3		
U0P0	178.50	182.60	196.00	557.10	185.70
U0P1	140.20	163.00	190.60	493.80	164.60
U0P2	166.80	195.70	123.60	486.10	162.03
U0P3	174.20	183.50	180.30	538.00	179.33
U1P0	180.30	186.20	172.20	538.70	179.57
U1P1	147.60	152.90	183.50	484.00	161.33
U1P2	207.40	177.00	152.60	537.00	179.00
U1P3	156.80	209.00	176.70	542.50	180.83
U2P0	173.40	151.80	188.10	513.30	171.10
U2P1	193.00	169.50	151.10	513.60	171.20
U2P2	189.60	179.10	227.40	596.10	198.70
U2P3	171.00	160.70	163.10	494.80	164.93
U3P0	194.30	207.10	183.60	585.00	195.00
U3P1	170.10	125.30	216.00	511.40	170.47
U3P2	196.20	137.20	163.10	496.50	165.50
U3P3	156.20	210.40	170.70	537.30	179.10
Total	2795.60	2791.00	2838.60	8425.20	
Rataan	174.73	174.44	177.41		175.53

Daftar Sidik Ragam Pertambahan Jumlah Daun Tanaman Jambu Air Madu Deli Pengamatan 10 MSPT

SK	DB	JK	KT	F.Hitung	— 0.05
Blok	2	86.16	43.08	0.07 <sup>tn</sup>	3.32
Perlakuan	15	5649.30	376.62	0.61 <sup>tn</sup>	2.02
U	3	141.66	47.22	0.08 <sup>tn</sup>	2.92
P	3	1545.76	515.25	0.84 <sup>tn</sup>	2.92
Interaksi	9	3961.88	440.21	0.72 <sup>tn</sup>	2.21
Galat	30	18390.46	613.02		
Total	47	24125.93			

Keterangan : tn = Tidak nyata

KK = 14.11