

**PENGARUH BEBERAPA JENIS MEDIA TANAM TERHADAP  
PERTUMBUHAN BEBERAPA VARIETAS BIBIT TEMBAKAU  
(*Nicotiana tabacum* L.)**

**S K R I P S I**

Oleh:

**IQBAL CHALIK IMHARI  
1304290097  
AGROEKOTEKNOLOGI**



**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA  
MEDAN  
2017**

**PENGARUH BEBERAPA JENIS MEDIA TANAM TERHADAP  
PERTUMBUHAN BEBERAPA VARIETAS BIBIT TEMBAKAU  
(*Nicotiana tabacum* L.)**

**S K R I P S I**

**Oleh:**

**IQBAL CHALIK IMHARI  
1304290097  
AGROEKOTEKNOLOGI**

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

**Komisi Pembimbing**

**Ir. Suryawaty, M.S.  
Ketua**

**Hadriman Khair, S.P., M.Sc.  
Anggota**

**Disahkan Oleh:  
Dekan**

**Ir. Hj. Asritanarni Munar, M.P**

## RINGKASAN

Iqbal Chalik Imhari 1304290097 **“Pengaruh Beberapa Jenis Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Bibit Beberapa Varietas Tembakau (*Nicotiana tabacum* L.)”** di bawah bimbingan Ir. Suryawaty M.S sebagai ketua dan Hadriman Khair, S.P., M.Sc sebagai anggota komisi pembimbing. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui respon pertumbuhan beberapa jenis media tanam terhadap pemberian beberapa jenis varietas bibit tembakau (*Nicotiana tabacum* L.). Penelitian ini dilaksanakan di lahan percobaan Balai Penelitian Tembakau Deli (BPTD) PTP Nusantara II Jl. Kesuma No.6 Sampali, Kecamatan Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Propinsi Sumatera Utara. Penelitian ini dilaksanakan sejak Mei sampai Juli 2017. Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial yang terdiri dari 2 faktor dan 3 ulangan. Faktor perlakuan ragam media tanam terdiri dari 3 taraf yaitu  $M_1$  : Cocopeat + Top Soil + Kompos Blotong Tebu ( 3 : 5 : 2 ),  $M_2$  : Arang Sekam Padi + Top Soil + Kompos Blotong Tebu ( 3 : 5 : 2 ),  $M_3$  : Humus Bambu + Top Soil + Kompos Blotong Tebu ( 3 : 5 : 2 ), sedangkan perlakuan ragam varietas bibit tembakau terdiri dari 4 taraf yaitu  $V_1$  : Tembakau Deli 4,  $V_2$  : Tembakau H 894,  $V_3$  : Tembakau H 877,  $V_4$  : Tembakau H 600. Parameter yang diamati yaitu meliputi Tinggi Tanaman (cm), Jumlah Daun (helai), Luas daun ( $cm^2$ ), Volume Akar ( $ml^3$ ), Berat Basah Bagian Atas (g), Berat Basah Bagian Bawah (g), Berat Kering Bagian Atas (g), Berat Kering Bagian Bawah (g). Hasil penelitian menunjukkan bahwa Perlakuan ragam media tanam memberikan pengaruh pada parameter pengamatan Tinggi Tanaman (cm), Luas daun ( $cm^2$ ), Volume Akar ( $ml^3$ ), Berat Basah Bagian Atas (g), Berat Basah Bagian Bawah (g), Berat Kering Bagian Atas (g), Berat Kering Bagian Bawah (g). Perlakuan ragam varietas bibit tembakau hanya berpengaruh terhadap Luas Daun ( $cm^2$ ). Perlakuan ragam media tanam dan ragam varietas bibit tembakau tidak memberikan efektifitas interaksi pada semua parameter pengamatan. Penggunaan media tanam Arang Sekam Padi + Top Soil + Kompos Blotong Tebu ( 3 : 5 : 2 ) merupakan perlakuan media tanam terbaik dibandingkan perlakuan media tanam lainnya dan penggunaan varietas Tembakau H 600 merupakan perlakuan varietas terbaik dibandingkan perlakuan varietas lainnya.

## SUMMARY

Iqbal Chalik Imhari 1304290097 "**The Influence of Several Types of Plant Medium on the Growth of Some Seed Varieties of Tobacco (*Nicotiana tabacum* L.)**" under the guidance of Ir. Suryawaty M.S As chairman and Hadriman Khair, S.P., M.Sc as a member of the supervising commission. The purpose of this research to determine the growth response of several types of plant medium to the provision of several types of varieties of tobacco seed (*Nicotiana tabacum* L.). This research was conducted at experiment field of Deli Tobacco Research Institute (BPTD) PTP Nusantara II Jl. Kesuma No.6 Sampali, Percut Sei Tuan District, Deli Serdang Regency, North Sumatra Province. This research was conducted from May until July 2017. The design used was Randomized Block Design (RAK) Factorial consisting of 2 factors and 3 replications. Factor treatment of plant medium variety consists of 3 levels were M<sub>1</sub>: Cocopeat + Top Soil + Blotong Sugarcane Compost (3: 5: 2), M<sub>2</sub>: Rice Coal Husk + Top Soil + Blotong Sugarcane Compost (3: 5: 2), M<sub>3</sub>: Humus Bamboo + Top Soil + Blotong Sugarcane Compost (3: 5: 2), while the varieties of varieties of tobacco seeds consist of 4 levels V<sub>1</sub>: Deli Tobacco 4, V<sub>2</sub>: Tobacco H 894, V<sub>3</sub>: Tobacco H 877, V<sub>4</sub>: Tobacco H 600. Parameters observed include Plant Height (cm), Number of Leaves (Leaf), Leaf Area (cm<sup>2</sup>), Root Volume (ml<sup>3</sup>), Upper Wet Weight (g), Lower Wet Weight (g), Upper Dry Weight (g), Lower Dry Weight (g). The results showed that the treatment of plant medium variety showed significant effect on observation parameters of Plant Height (cm), Leaf Area (cm<sup>2</sup>), Root Volume (ml<sup>3</sup>), Upper Wet Weight (g), Lower Wet Weight (g), Upper Dry Weight (g), Lower Dry Weight (g). Treatment of varieties of tobacco seed varieties has only a significant effect on Leaf Area (cm<sup>2</sup>). The treatment of various plant medium and variety of varieties of tobacco seeds does not provide interaction effectiveness on all observation parameters. The best use of plant medium was treatment with Rice Coal Husk + Top Soil + Blotong Sugarcane Compost (3: 5: 2) and the best use of varieties on was Tobacco H 600.

## RIWAYAT HIDUP

**Iqbal Chalik Imhari**, lahir di Banda Aceh tanggal 31 Januari 1995, anak pertama dari dua bersaudara dari pasangan orang tua Ayahanda Drs. Dachlis dan Ibunda Chairani.

Pendidikan yang telah ditempuh penulis :

1. TK Dr. Wahidin Sudirohusodo, Medan (2000 – 2001).
2. SD Dr. Wahidin Sudirohusodo, Medan (2001 – 2007).
3. SMP Pertiwi, Medan. (2007 - 2008).
4. SMP Yayasan Pendidikan Shafiyatul Amaliyyah (YPSA), Medan (2008 – 2010).
5. SMA Yayasan Pendidikan Shafiyatul Amaliyyah (YPSA), Medan (2010 – 2013).
6. Tahun 2013 melanjutkan pendidikan Strata 1 (S1) pada Program Studi Agroekoteknologi di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Kegiatan yang pernah diikuti penulis selama menjadi mahasiswa Fakultas Pertanian UMSU antara lain:

1. Mengikuti Masta (Masa ta'aruf) PK IMM Faperta UMSU tahun 2013.
2. Mengikuti Kegiatan MPMB (Masa Penyambutan Mahasiswa Baru) BEM Faperta UMSU tahun 2013.
3. Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PT Perkebunan Nusantara IV (Persero) Unit Usaha Tinjowan kabupaten simalungun pada tahun 2016.
4. Asisten praktikum Dasar Perlindungan Tanaman semester ganjil tahun 2015 - 2016 .
5. Melaksanakan penelitian dan praktek skripsi di kebun percobaan BPTD PTP Nusantara II Jl. Kesuma No. 6 Sampali Kabupaten Deli Serdang Sumatera Utara pada bulan April 2017 sampai dengan bulan Juni 2017.

## PERNYATAAN

Dengan ini saya :  
Nama : Iqbal Chalik Imhari  
NPM : 1304290097

**JUDUL SKRIPSI : PENGARUH BEBERAPA JENIS MEDIA TANAM TERHADAP PERTUMBUHAN BEBERAPA VARIETAS BIBIT TEMBAKAU (*Nicotiana tabacum* L.)**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan programming 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, 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, Oktober 2017

Yang menyatakan

Iqbal Chalik Imhari

1304290097

## KATA PENGANTAR

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

Selesainya skripsi dengan judul, **“Pengaruh Beberapa Jenis Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Bibit Beberapa Varietas Tembakau (*Nicotiana tabacum* L.)”** yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian SI pada Program Studi Agroekoteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

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

1. Ibu Ir. Hj. Asritanarni Munar, M.P sebagai Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. Ibu Ir. Hj. Asritanarni Munar, M.P sebagai Wakil Dekan I Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. Bapak Hadriman Khair, S.P., M.Sc sebagai Wakil Dekan III Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara dan Anggota Komisi Pembimbing.
4. Ibu Hj Dr. Ir. Wan Arfiani Barus, M.P. Sebagai Ketua Program Studi Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
5. Ibu Ir. Suryawaty M.S sebagai Ketua Komisi Pembimbing yang telah banyak Membantu dan Membimbing Penulis di Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara..
6. 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 skripsi ini.

7. Teristimewa kedua orang tua penulis, Ayahanda Drs. Dachlis, Ibunda Chairani dan Adiku Yaumil Chairiyah Marlina yang penuh kesabaran memberikan dukungan, bimbingan, semangat dan doa serta bantuan moril dan materil kepada penulis.
8. Bapak Suwitno S.P. Selaku pembimbing eksternal dari Balai Penelitian Tembakau Deli PTPN II.
9. Rekan-rekan Agroekoteknologi 2 stambuk 2013 Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini.
10. Seluruh teman – teman stambuk 2013 seperjuangan jurusan agroekoteknologi yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu di harapkan kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun untuk penyempurnaan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan.

Medan, Agustus 2017

Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN .....	i
SUMMARY .....	ii
RIWAYAT HIDUP .....	iii
PERNYATAAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	vii
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xi
PENDAHULUAN .....	1
Latar Belakang .....	1
Tujuan Penelitian .....	2
Hipotesis .....	2
Kegunaan Penelitian .....	3
TINJAUAN PUSTAKA .....	4
Botani Tanaman Tembakau .....	4
Syarat Tumbuh.....	5
Media Tanam .....	6
Media Tanam Cocopeat .....	6
Media Tanam Arang Sekam .....	7
Media Tanam Humus Bambu .....	7
BAHAN DAN METODE .....	9
Tempat dan Waktu .....	9
Bahan dan Alat .....	9
Metode Penelitian .....	9
Pelaksanaan Penelitian .....	10
Persiapan Areal .....	10
Pembuatan Plot Penelitian .....	11

Pembuatan Naungan .....	11
Penyiapan Media Tanam .....	11
Penyemaian Benih.....	11
Pengisian Lonplast .....	12
Penanaman Bibit .....	12
Pemeliharaan .....	12
Penyiangan .....	12
Penyisipan .....	13
Penyiraman.....	13
Pengendalian Hama dan Penyakit .....	13
Parameter Pengamatan .....	13
Tinggi Tanaman.....	13
Jumlah Daun.....	14
Luas Daun.....	14
Volume Akar .....	14
Berat Basah Tanaman .....	14
Berat Kering Tanaman .....	15
HASIL DAN PEMBAHASAN .....	16
KESIMPULAN DAN SARAN .....	33
Kesimpulan .....	33
Saran .....	33
DAFTAR PUSTAKA .....	34

## DAFTAR TABEL

Nomor	Judul	Halaman
1.	Tinggi Tanaman (cm) pada Beberapa Jenis Media Tanam dan Beberapa Varietas Bibit Tanaman Tembakau Umur 6 MSPT.....	16
2.	Jumlah Daun (helai) pada Beberapa Jenis Media Tanam dan Beberapa Varietas Bibit Tanaman Tembakau Umur 6 MSPT.....	18
3.	Luas Daun (cm <sup>2</sup> ) pada Beberapa Jenis Media Tanam dan Beberapa Varietas Bibit Tanaman Tembakau .....	19
4.	Volume Akar (ml <sup>3</sup> ) pada Beberapa Jenis Media Tanam dan Beberapa Varietas Bibit Tanaman Tembakau.....	22
5.	Berat Basah Bagian Atas (g) pada Beberapa Jenis Media Tanam dan Beberapa Varietas Bibit Tanaman Tembakau .....	24
6.	Berat Basah Bagian Bawah (g) pada Beberapa Jenis Media Tanam dan Beberapa Varietas Bibit Tanaman Tembakau .....	26
7.	Berat Kering Bagian Atas (g) pada Beberapa Jenis Media Tanam dan Beberapa Varietas Bibit Tanaman Tembakau .....	28
8.	Berat Kering Bagian Bawah (g) pada Beberapa Jenis Media Tanam dan Beberapa Varietas Bibit Tanaman Tembakau .....	29
9.	Rangkuman Rataan Uji “Pengaruh Beberapa Jenis Media Tanam Terhadap Pertumbuhan Bibit Beberapa Varietas Tembakau ( <i>Nicotiana tabacum</i> L.) .....	32

## DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul	Halaman
1.	Tinggi Tanaman dengan Beberapa Jenis Media Tanam .....	17
2.	Luas Daun dengan Beberapa Jenis Media Tanam .....	20
3.	Luas Daun dengan Beberapa Varietas Bibit Tanaman Tembakau .....	22
4.	Volume Akar dengan Beberapa Jenis Media Tanam.....	23
5.	Berat Basah Bagian Atas dengan Beberapa Jenis Media Tanam.....	25
6.	Berat Basah Bagian Bawah dengan Beberapa Jenis Media Tanam.....	27
7.	Berat Kering Bagian Atas dengan Beberapa Jenis Media Tanam.....	29
8.	Berat Kering Bagian Bawah dengan Beberapa Jenis Media Tanam.....	31

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Judul	Halaman
1.	Bagan Plot Penelitian .....	37
2.	Bagan Tanaman Sampel Penelitian.....	38
3.	Deskripsi Varietas Tembakau Deli 4 .....	39
4.	Deskripsi Varietas H 600.....	40
5.	Deskripsi Varietas H 877.....	41
6.	Deskripsi Varietas H 894.....	42
7.	Data Analisis Tanah .....	43
8.	Tinggi Tanaman (cm) Tembakau Umur 3 MSPT dan Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 3 MSPT .....	44
9.	Tinggi Tanaman (cm) Tembakau Umur 4 MSPT dan Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 4 MSPT .....	45
10.	Tinggi Tanaman (cm) Tembakau Umur 5 MSPT dan Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 5 MSPT .....	46
11.	Tinggi Tanaman (cm) Tembakau Umur 6 MSPT dan Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 6 MSPT .....	47
12.	Jumlah Daun (helai) Tembakau Umur 3 MSPT dan Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 3 MSPT.....	48
13.	Jumlah Daun (helai) Tembakau Umur 4 MSPT dan Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 4 MSPT.....	49
14.	Jumlah Daun (helai) Tembakau Umur 5 MSPT dan Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 5 MSPT.....	50
15.	Jumlah Daun (helai) Tembakau Umur 6 MSPT dan Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 6 MSPT.....	51
16.	Luas Daun (cm <sup>2</sup> ) Tembakau Umur 6 MSPT dan Daftar Sidik Ragam Luas Daun Umur 6 MSPT .....	52
17.	Volume Akar (ml <sup>3</sup> ) Tembakau Umur 6 MSPT dan Daftar Sidik Ragam Volume Akar Umur 6 MSPT.....	53

18.	Berat Basah (Bagian Atas) (g) Tembakau Umur 6 MSPT dan Daftar Sidik Ragam Berat Basah (Bagian Atas) Umur 6 MSPT.....	54
19.	Berat Basah (Bagian Bawah) (g) Tembakau Umur 6 MSPT dan Daftar Sidik Ragam Berat Basah (Bagian Bawah) Umur 6 MSPT.....	55
20.	Berat Kering (Bagian Atas) (g) Tembakau Umur 6 MSPT dan Daftar Sidik Ragam Berat Kering (Bagian Atas) Umur 6 MSPT.....	56
21.	Berat Kering (Bagian Bawah) (g) Tembakau Umur 6 MSPT dan Daftar Sidik Ragam Berat Kering (Bagian Bawah) Umur 6 MSPT.....	57



## PENDAHULUAN

### Latar belakang

Sebagai salah satu sumber pendapatan negara, tembakau mempunyai nilai ekonomi yang cukup penting karena menyumbang pendapatan negara melalui cukai. Di Indonesia, tembakau cerutu berkualitas ekspor berasal dari Sumatera, dikenal dengan nama Tembakau Deli yang khusus digunakan sebagai pembalut cerutu (Erwin, 2000).

Produksi tembakau Nasional mengalami kenaikan dari tahun 2010 – 2012. Produksi Nasional pada tahun 2010 sebesar 135.678 ton dengan luas areal 216.271 Ha, pada tahun 2011 sebesar 214.524 ton dengan luas areal 228.770 Ha pada tahun 2012 sebesar 226.704 ton dengan luas areal 249.781 Ha. Untuk produksi tembakau provinsi Sumatera Utara sendiri pada tahun 2011 yaitu 2.320 ton dengan luas areal 2.906 Ha dan pada tahun 2012 meningkat menjadi 2.951 ton dengan luas areal 3.178 Ha (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2012).

Tembakau Deli sangat spesifik lokasi, hanya dapat dibudidayakan di Sumatera Utara tepatnya diantara Sungai Wampu dan Sungai Ular. Ditanam pada awal musim kemarau dan untuk dapat tumbuh baik memerlukan air yang cukup. Adanya fenomena pemanasan global menyebabkan musim kemarau panjang sehingga lingkungan menjadi kurang sesuai untuk pertumbuhan tanaman ini dan mengakibatkan bergesernya waktu tanam. Varietas-varietas Tembakau Deli yang dibudidayakan selama ini seperti Deli 4 dan F1-45 sangat peka terhadap cekaman kekeringan. Kekurangan air menyebabkan rendahnya kualitas daun tembakau (Edison dan Ginting, 2015).



Media tanam yang baik harus memiliki persyaratan-persyaratan sebagai tempat berpijak tanaman, memiliki kemampuan mengikat air dan menyuplai unsur hara yang dibutuhkan tanaman, mampu mengontrol kelebihan air (drainase) serta memiliki sirkulasi dan ketersediaan udara (aerasi) yang baik, dapat mempertahankan kelembaban di sekitar akar tanaman dan tidak mudah lapuk atau rapuh (Prayugo, 2007).

Beberapa jenis bahan organik yang dapat dijadikan sebagai media tanam diantaranya arang sekam, cacahan pakis, serbuk sabut kelapa dan humus daun bambu. Arang sekam bersifat porous (berongga) dan tidak dapat menggumpal/memadat sehingga akar tanaman dapat tumbuh dengan baik dan sempurna. Serbuk sabut kelapa mempunyai kemampuan menyerap air yang tinggi yaitu delapan kali dari berat keringnya dan mengandung beberapa hara utama seperti N, P, K, Ca dan Mg. Humus daun bambu bersifat memiliki kemampuan daya tukar ion yang tinggi sehingga bisa menyimpan unsur hara (Wuryaningsih dan Andyantoro, 1998).

### **Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui respon pertumbuhan beberapa jenis media tanam terhadap pemberian beberapa jenis varietas bibit tembakau di Balai Penelitian Tembakau Deli PTPN II.

### **Hipotesis**

1. Ada perbedaan pertumbuhan tembakau terhadap beberapa jenis media tanam yang berpengaruh terhadap pertumbuhan bibit.
2. Ada perbedaan pertumbuhan beberapa varietas tembakau yang berpengaruh terhadap pertumbuhan bibit.

3. Ada interaksi beberapa jenis media tanam dengan beberapa jenis varietas terhadap pertumbuhan bibit tembakau.

#### **Kegunaan Penelitian**

1. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi Strata satu (SI) di Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Medan.
2. Sebagai bahan informasi dan pemikiran kepada para petani dalam usaha meningkatkan produktivitas tembakau dimasa mendatang.

## **TINJAUAN PUSTAKA**

### **Botani Tanaman Tembakau**

Tanaman tembakau merupakan tanaman berakar tunggang yang tumbuh tegak ke pusat bumi. Akar tunggang dapat menembus tanah hingga kedalaman 50-75 cm, sedangkan akar serabut menyebar kesamping. Selain itu, tanaman tembakau juga memiliki bulu-bulu akar. Perakaran akan berkembang baik jika tanah gembur, mudah menyerap air dan subur (Haryanto Budiman, 2011).

Tanaman tembakau memiliki bentuk batang agak bulat, agak lunak tetapi kuat, makin ke ujung, makin kecil. Ruas-ruas batang mengalami penebalan yang ditumbuhi daun, batang tanaman bercabang atau sedikit bercabang. Pada setiap ruas batang selain ditumbuhi daun, juga tunas ketiak daun berdiameter batang sekitar 5 cm (Listyanto, 2010).

Daun tanaman tembakau berbentuk bulat lonjong (oval) atau bulat, tergantung pada varietasnya. Daun yang berbentuk lonjong ujungnya meruncing, sedangkan yang berbentuk bulat, ujungnya tumpul. Daun memiliki tulang-tulang menyirip, bagian tepi daun agak bergelombang licin. Jumlah daun dalam satu tanaman sekitar 28-32 helai (Maulidiana, 2008).

Bunga Tembakau termasuk bunga majemuk yang berbentuk seperti terompet. Benang sari sejumlah lima buah, warna bunga dalam satu malai ada yang kemerah - merahan dan putih. Bakal buah terdapat pada bagian dasar bunga. Biji – bijinya sangat kecil, sehingga untuk kebutuhan pembibitan tidak kesulitan (Matnawi, 1997).

Buah tembakau berbentuk bulat lonjong dan berukuran kecil, di dalamnya banyak berisi biji yang bobotnya sangat ringan. Biji tembakau yang belum

melewati masa dorman tidak dapat berkecambah apabila disemaikan. Untuk mendapat kecambah yang baik sekitar 95% biji yang dipetik harus sudah masak dan telah disimpan dengan suhu yang kering (Padmo dan Djatmiko, 1991).

### **Syarat Tumbuh Tanaman Tembakau**

Tanaman tembakau pada umumnya tidak menghendaki iklim yang kering ataupun iklim yang sangat basah. Angin kencang yang sering melanda lokasi tanaman tembakau dapat merusak tanaman (tanaman roboh) dan juga berpengaruh terhadap mengering dan mengerasnya tanah yang dapat menyebabkan berkurangnya kandungan oksigen didalam tanah. Untuk tanaman dataran rendah curah hujan rata-rata 2.000 mm/tahun, sedangkan untuk dataran tinggi, curah hujan rata-rata 1.500-3.500 mm/tahun. Penyinaran sinar matahari yang kurang dapat menyebabkan pertumbuhan tanaman kurang baik sehingga produktivitas rendah. Oleh karena itu lokasi untuk tanaman tembakau sebaiknya dipilih di tempat terbuka dan waktu tanam disesuaikan dengan jenisnya. Suhu udara yang cocok untuk tanaman tembakau berkisar 21-30 °C. Tanaman tembakau dapat tumbuh pada dataran rendah ataupun dataran tinggi tergantung pada varietasnya. Ketinggian yang paling cocok untuk pertumbuhan tanaman tembakau adalah 0 - 900 m dpl, pH antara 5-6. Tanah gembur, remah, mudah mengikat air, memiliki tata air dan udara yang baik sehingga dapat meningkatkan drainase (Suwanto dan Oktavianty, 2010).

Setiap jenis tanaman tembakau membutuhkan jenis tanah yang berbeda-beda. Tembakau Deli cocok ditanam di tanah alluvial, derajat keasaman yang baik untuk tanaman tembakau adalah 5-5.6, Apabila pH kurang dari 5 maka perlu di

berikan pengapuran untuk menaikkan pH, apabila pH tinggi maka untuk menurunkan pH dapat diberikan belerang (Makfoeld dan Djarir, 1994).

### **Media Tanam**

Media tanam memegang peranan penting bagi pertumbuhan dan kesehatan tanaman Tembakau. Salah satu syarat media tanam yang baik adalah porositas yaitu kemampuan media dalam menyerap air dan steril. Tingkat porositas tanaman di setiap daerah berbeda-beda, di daerah dataran rendah yang berudara panas, tingkat penguapannya tinggi, media harus mampu menahan air sehingga tidak mudah kering. Media harus terbebas dari organisme yang dapat menyebabkan penyakit, seperti bakteri, spora, jamur dan telur siput (Harsono, 1992).

Serbuk sabut kelapa (Coco peat) berasal dari sabut kelapa yang sudah dipisahkan dari seratnya, dan telah direbus untuk menghilangkan zat tanin (zat yang dapat mematikan tanaman). Proses perebusan berarti juga sterilisasi untuk menghilangkan benih-benih penyakit yang mungkin ada di dalamnya. Kelebihan serbuk sabut kelapa sebagai media tanam adalah memiliki kemampuan mengikat air dan menyimpan air dengan kuat, serbuk sabut kelapa mengandung unsur-unsur hara esensial, seperti kalsium (Ca), magnesium (Mg), kalium (K), natrium (Na), dan Fosfor (P) serta dapat menetralkan keasaman tanah (Prayugo, 2007).

Penelitian Susilawati (2007) menunjukkan bahwa campuran serbuk sabut kelapa, tanah dan kompos dengan perbandingan 3:2:1 pada tanaman bunga kertas (*Zinnia elegans*) memiliki serabut akar yang banyak dibandingkan dengan perlakuan lainnya. Campuran media tersebut mempunyai jumlah dan penyebaran pori-pori yang cukup besar sehingga ujung akar mudah untuk masuk dan memungkinkan perluasan akar. Campuran media serbuk sabut kelapa, tanah dan

kompos dengan perbandingan 3:2:1 pada tanaman bunga kertas memberikan rata-rata daya berkecambah terbanyak.

Arang sekam merupakan media tanam yang porous dan memiliki kandungan karbon (C) yang tinggi sehingga membuat media tanam ini menjadi gembur (Prayugo, 2007). Kelemahan penggunaan arang sekam adalah mudah hancur dan harus rajin melakukan penggantian media tanam. Arang sekam disarankan sebagai bahan campuran media, tetapi digunakan sekitar 25% saja, karena dalam jumlah banyak akan mengurangi kemampuan media dalam menyerap air (Junaedhie, 2007).

Susilawati (2007) mengemukakan bahwa campuran media arang sekam, tanah dan kompos dengan perbandingan 1:2:1 pada tanaman *Helichrysum bracteatum* memberikan rata-rata pertumbuhan tinggi tanaman, penambahan diameter batang dan jumlah daun yang lebih besar dibanding perlakuan lain. Campuran media arang sekam, tanah dan kompos dengan perbandingan 1:2:1 pada tanaman bunga kertas (*Zinnia elegans*) memberikan kecepatan tumbuh tercepat. Arang sekam yang berwarna hitam akibat adanya proses pembakaran mempunyai daya serap terhadap panas tinggi dapat menaikkan suhu dan mempercepat perkecambahan.

Humus daun bambu adalah hasil pelapukan bahan organik yang berasal dari daun bambu oleh jasad mikro. Humus daun bambu sangat membantu dalam proses pengemburan tanah dan memiliki kemampuan daya tukar ion yang tinggi sehingga bisa menyimpan unsur hara. Daya serap humus daun bambu cukup tinggi, 80-90% dari bobotnya sehingga media tetap lembab. Media tanam ini mudah ditumbuhi jamur, terlebih ketika terjadi perubahan suhu, kelembaban,

dan aerasi yang ekstrim (Prayugo, 2007).

Rahayu, Rugayah dan Rusdi (2006) menyatakan bahwa humus daun bambu pada tanaman sirih merah menghasilkan peningkatan pertumbuhan jumlah daun dan jumlah buku dibanding perlakuan lain.

Nuruzaman (2008) menunjukkan bahwa campuran media humus daun bambu, tanah dan pupuk kandang dengan perbandingan 3:2:1 pada bibit tanaman manggis memberikan pertumbuhan awal persemaian yang lebih baik dibanding dengan perlakuan lain.

Topsoil adalah tanah lapisan atas yang banyak mengandung unsur hara, tanah ini sangat baik dan cocok untuk media tumbuh suatu tanaman, tanah ini didapat pada permukaan tanah paling atas, rata – rata tanah ini berwarna gelap dan terbuat dari proses dekomposisi pada dedaunan yang telah jatuh dan membusuk. Topsoil pada umumnya hanya memiliki ketebalan sekitar 15 cm sampai 35 cm atau lebih kurang sejengkal. Namun demikian bagi usaha pertanian, lapisan ini banyak mengandung berbagai bahan yang dibutuhkan bagi pertumbuhan tanaman, seperti bahan – bahan organik (humus) dan berbagai zat hara mineral (Hardjowigeno, 2003).

Kompos blotong yang dihasilkan dapat dimanfaatkan kembali untuk perkebunan tebu. Kompos ini dapat memperbaiki fisik tanah di areal perkebunan tebu, khususnya meningkatkan kapasitas menahan air, menurunkan laju pencucian hara, memperbaiki drainase tanah dan menetralkan pengaruh Al<sup>3+</sup> sehingga ketersediaan P dalam tanah lebih tersedia. Selain itu pemberian ke tanaman tebu sebanyak 100 ton blotong atau komposnya per hektar dapat meningkatkan bobot dan rendemen tebu secara signifikan (Nahdodin, 2008).

## **BAHAN DAN METODE**

### **Tempat dan waktu**

Penelitian ini dilaksanakan di lahan percobaan Balai Penelitian Tembakau Deli (BPTD) PTP Nusantara II JL. Kesuma No. 6 Sampali Kab. Deli Serdang dengan ketinggian tempat  $\pm$  25 meter diatas permukaan laut (m dpl). Penelitian dilaksanakan pada bulan Mei sampai Juli 2017.

### **Bahan dan Alat**

Bahan yang digunakan dalam penelitian adalah top soil, coco peat, arang sekam padi, humus bambu, top soil, kompos blotong tebu, pasir, pupuk guano, benih tembakau varietas tembakau Deli 4, tembakau H 894, tembakau H 877, tembakau H 600, lonplast ukuran 3,7 x 6 cm, terpal, fungisida Propamokarb Hidroklorida 722 g/l (Previkur N 722 SL), insektisida Deltamethrin 25 g/l (Decis 25 EC) dan air.

Alat-alat yang digunakan adalah cangkul, parang babat, garu, gembor, bambu, meteran, amplop coklat, eksikator, oven, timbangan analitik, leaf area meter (LAM), ayakan 10 mesh, kereta sorong, tabung ukur, ember, kalkulator dan alat-alat tulis.

### **Metode Penelitian**

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

1. Media tanam (M), diberikan 3 jenis :

M<sub>1</sub> : Cocopeat + Top Soil + Kompos Blotong Tebu ( 3 : 5 : 2 )

M<sub>2</sub> : Arang Sekam Padi + Top Soil + Kompos Blotong Tebu ( 3 : 5 : 2 )

M<sub>3</sub> : Humus Bambu + Top Soil + Kompos Blotong Tebu ( 3 : 5 : 2 )



2. Varietas Tembakau (V), diberikan dengan 4 taraf :

$V_1$  : Tembakau Deli 4

$V_2$  : Tembakau H 894

$V_3$  : Tembakau H 877

$V_4$  : Tembakau H 600

Jumlah kombinasi perlakuan  $3 \times 4 = 12$  kombinasi, yaitu :

$M_1V_1$	$M_2V_1$	$M_3V_1$
$M_1V_2$	$M_2V_2$	$M_3V_2$
$M_1V_3$	$M_2V_3$	$M_3V_3$
$M_1V_4$	$M_2V_4$	$M_3V_4$

Jumlah ulangan	: 3 Ulangan
Jumlah tanaman per plot	: 24 Tanaman
Jumlah tanaman sampel per plot	: 6 Tanaman
Jumlah plot percobaan	: 36 Plot
Jumlah tanaman sampel seluruhnya	: 216 Tanaman
Jumlah tanaman seluruhnya	: 864 Tanaman
Luas plot percobaan	: 20 cm x 27 cm
Jarak antar plot	: 18 cm
Jarak antar ulangan	: 100 cm
Jarak antar lonplast	: 1 cm x 1 cm

### **Pelaksanaan Penelitian**

#### **Persiapan Areal**

Areal dibersihkan dari sampah dan gulma, kemudian lahan diratakan sehingga duduk polibeg nantinya dapat berdiri tegak.

### **Pembuatan Plot Penelitian**

Pembuatan plot penelitian diukur dengan panjang 27 cm dan lebar 20 cm. kemudian jarak antar plot penelitian yaitu 18 cm.

### **Pembuatan Naungan**

Pembibitan tembakau membutuhkan naungan karena bibit tanaman tembakau tidak dapat menerima sinar matahari secara langsung. Naungan dibuat dari tiang bambu dan terpal sebagai atapnya, dengan ketinggian 1,75 m pada bagian Timur dan 1,5 m pada bagian Barat.

### **Penyiapan Media Tanam**

Media tanam menggunakan top soil (kedalaman 20-30 cm), coco peat, arang sekam padi, humus bambo dan kompos blotong tebu. Untuk top soil diayak dengan ayakan 10 mesh. Proses pengayakan bertujuan untuk membebaskan media tanam dari sisa-sisa kayu, batuan kecil dan material lainnya. Untuk media tanam topsoil dan humus bambu perlu dilakukan sterilisasi dengan cara dikukus dengan suhu 105°C dan suhu tersebut dipertahankan selama 15 menit kemudian media tanam tersebut dikering anginkan selama 2 hari.

Setelah dilakukan sterilisasi pada media tanam, masing masing media tanam dicampur : Cocopeat + Top soil + Kompos Blotong Tebu, Arang Sekam Padi + Top soil + Kompos Blotong Tebu, Humus Bambu + Top soil + Kompos Blotong Tebu, dengan perbandingan 3:5:2.

### **Penyemaian Benih**

Penyemaian dilakukan dengan cara menaburkan benih di bedengan semai siap tanam. Sebelum disemaikan benih terlebih dahulu direndam selama 60 - 65 jam atau selama 3 hari. Hal ini berfungsi untuk mempercepat perkecambahan

benih tersebut. Bedengan dibentuk dengan arah Timur Barat yang berukuran panjang 2 m, lebar 1 m sedangkan tinggi 30 cm. Sebelum penaburan benih dilakukan pemupukan dasar dengan pupuk guano. Penaburan benih dilakukan dengan mencampur benih dengan abu atau pasir halus agar merata. Penyemaian dilakukan sampai bibit berumur 2 MST setelah tanam.

### **Pengisian Lonjoran Plastik**

Lonjoran plastik yang digunakan adalah lonplast ukuran 3,7 cm x 6 cm. Lonplast diisi dengan media tanam Cocopeat, Arang Sekam, Humus bambu, Kompos Blotong Tebu dan Top soil yang sebelumnya telah diayak. Lonplast diisi dengan media tanam sesuai perlakuan masing masing dan disiram dengan air sampai jenuh sebelum dilakukan penanaman.

### **Penanaman Bibit**

Penanaman bibit dilakukan dengan membuat lubang yang dibuat dengan Tugal dan ditengah lonplast. Bibit yang ditanam terlebih dahulu harus diseleksi dan hanya bibit yang normal yang ditanam pada lonplast. Setelah itu bibit ditutup dengan media tanam kembali. Sebelum penanaman sebaiknya tanah disiram terlebih dahulu sampai jenuh.

### **Pemeliharaan**

#### **Penyiangan**

Penyiangan pada pembibitan tembakau dilakukan didalam polibeg dan diluar polibeg pada pembibitan dilakukan secara manual. Penyiangan dilakukan supaya tidak terjadi persaingan dalam mendapatkan asupan hara antara tanaman utama dengan gulma.

### **Penyisipan**

Penyisipan dilakukan pada saat tanaman berumur satu sampai dua minggu setelah tanam. Penyisipan bertujuan untuk mengganti bibit tanaman apabila terdapat bibit tembakau deli yang tumbuh secara abnormal, mati atau terserang hama dan penyakit. Tanaman yang rusak harus diganti dengan bibit Tembakau sisipan sehingga diperoleh pertumbuhan yang seragam.

### **Penyiraman**

Penyiraman dilakukan setiap hari yaitu pagi dan sore hari untuk menjaga kondisi kelembaban permukaan media tanam. Penyiraman dilakukan dengan menggunakan hand sprayer berisi air hingga media tanam jenuh akan air.

### **Pengendalian Hama dan Penyakit**

Hama yang menyerang tanaman tembakau pada saat penelitian berupa ulat grayak yang dapat ditanggulangi secara mekanis dan pencegahan dilakukan dengan menggunakan insektisida Deltamethrin (Decis 25 EC) yang diaplikasikan 1 kali seminggu, dan menggunakan fungisida Propamokarb Hidroklorida (Previkur N 722 SL) untuk mencegah timbulnya penyakit yang disebabkan jamur aplikasi dilakukan 2 kali seminggu.

### **Parameter Pengamatan**

#### **Tinggi Tanaman**

Tinggi tanaman diukur dari pangkal batang atau dari patok standar 2 cm sampai dengan titik tumbuh. Tinggi tanaman diukur pada saat tanaman berumur 3 sampai 6 minggu setelah pindah tanam (MSPT) dengan interval pengukuran 1 minggu sekali.

**Jumlah Daun**

Jumlah daun yang dihitung adalah daun yang telah terbuka sempurna. Perhitungan jumlah daun dilakukan saat tanaman berumur 3 sampai 6 MSPT dengan interval pengukuran 1 minggu sekali.

**Luas Daun**

Pengukuran luas daun dilakukan dengan menggunakan alat yaitu Leaf Area Meter (LAM). Pengukuran luas daun dilakukan pada saat bibit berumur 6 MSPT. Daun yang diukur adalah daun yang telah terbuka sempurna.

**Volume Akar**

Volume akar dihitung dengan cara memotong bagian akar dari bibit tembakau yang telah dibersihkan dari tanah. Akar tersebut dikeringanginkan terlebih dahulu kemudian dimasukkan kedalam gelas ukur 500 ml yang berisi air 200 ml, sehingga didapatkan penambahan volume. Perhitungan dilakukan pada saat tanaman berumur 6 MSPT menggunakan rumus = Volume Akhir – Volume Awal. Dilakukan di laboratorium BPTD.

**Berat Basah Tanaman**

Setelah tanaman sampel dibongkar lalu dibersihkan dari tanah dan kotoran lainnya dicuci dengan air, seluruh tanaman direndam dalam ember yang berisi air. Setelah itu dilakukan pembuangan tanah dari akar tanaman dan akar tanaman harus benar-benar bersih dari tanah dan kotoran. Selain itu akar tanaman jangan sampai ada yang terbuang. Kemudian dipotong tanaman tepat berada di pangkal batang, tujuannya untuk memisahkan antara tajuk tanaman dan akar tanaman. Selanjutnya masing-masing tajuk dan akar tanaman dikering anginkan lalu

ditimbang. Penimbangan dilakukan di laboratorium BPTD dengan menggunakan timbangan digital.

### **Berat Kering Tanaman**

Setelah tajuk dan akar tanaman sampel ditimbang dengan menggunakan timbangan digital, kemudian tajuk dan akar tanaman dimasukkan di dalam amplop coklat yang telah dilubangi dan kemudian dimasukkan ke dalam oven dengan suhu  $65^{\circ}\text{C}$  selama 48 jam. Setelah itu dimasukkan ke dalam eksikator selama 30 menit dan ditimbang. Perlakuan ini dilakukan berulang ulang hingga didapatkan berat kering konstan. Pengamatan dilakukan di laboratorium BPTD.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Tinggi Tanaman

Dari hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan beberapa jenis media tanam berpengaruh nyata. Sedangkan perlakuan beberapa varietas bibit tembakau tidak berpengaruh nyata. Begitu juga interaksi keduanya tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman. Hasil pengamatan dan sidik ragam dapat dilihat pada lampiran 11.

Uji beda rata-rata dari perlakuan dengan *Duncan's Multiple Range Test (DMRT)*, dapat dilihat pada Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Tinggi Tanaman (cm) pada Beberapa Jenis Media Tanam dan Beberapa Varietas Bibit Tanaman Tembakau Umur 6 MSPT

Media Tanam	Varietas				Rataan
	V <sub>1</sub>	V <sub>2</sub>	V <sub>3</sub>	V <sub>4</sub>	
M <sub>1</sub>	17,05	13,25	15,69	17,67	15,91 b
M <sub>2</sub>	21,83	18,86	19,67	17,47	19,46 a
M <sub>3</sub>	18,31	16,94	21,89	18,66	18,95 ab
Rataan	19,06	16,35	19,08	17,93	

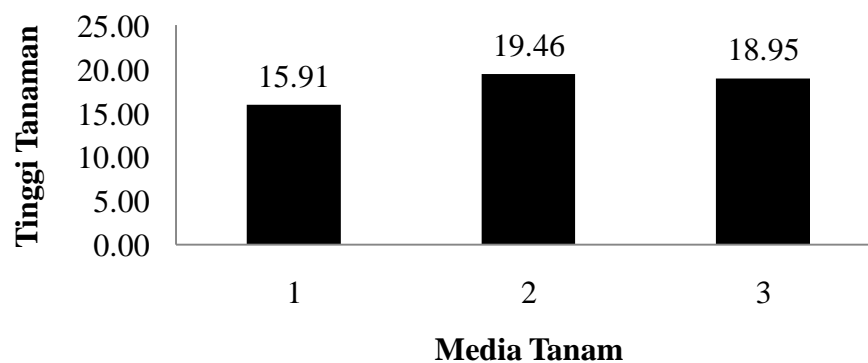
Keterangan: Angka-angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom berbeda nyata menurut DMRT pada taraf 5%

Dari data pada Tabel 1. menunjukkan bahwa tinggi bibit tertinggi dari beberapa jenis media tanam (M) terdapat pada perlakuan M<sub>2</sub> (19,46 cm) : Arang Sekam Padi + Top Soil + Kompos Blotong Tebu (3 : 5 : 2), berbeda nyata dengan M<sub>1</sub> (15,91 cm) : Cocopeat + Top Soil + Kompos Blotong Tebu (3 : 5 : 2) dan berbeda nyata dengan M<sub>3</sub> (18,95 cm) : Humus Bambu + Top Soil + Kompos Blotong Tebu (3 : 5 : 2). Arang sekam pada media tanam memiliki sifat yang porous sehingga mempermudah akar pada bibit tanaman tembakau dalam

melakukan pergerakan di dalam media tanam yang berdampak pada kemudahan akar dalam menerima asupan unsur hara yang berguna nantinya sebagai bahan bakar metabolisme pada bibit tanaman tembakau untuk perkembangan bibit tersebut yang ditandai dengan adanya pertambahan tinggi bibit. Hal tersebut juga akhirnya berdampak pada hasil pengamatan tinggi bibit tanaman tembakau yang menunjukkan bahwa perlakuan perlakuan  $M_2$  : Arang Sekam Padi + Top Soil + Kompos Blotong Tebu (3 : 5 : 2) memperoleh tinggi bibit yang lebih tinggi dibanding perlakuan media tanam lainnya.

Hal ini sesuai dengan pernyataan Kusmarwiyah dan Erni (2011) menyatakan bahwa media tanah yang ditambah arang sekam dapat memperbaiki porositas media sehingga baik untuk respirasi akar, dapat mempertahankan kelembaban tanah, karena apabila arang sekam ditambahkan kedalam tanah akan dapat mengikat air, kemudian dilepaskan ke pori mikro untuk diserap oleh tanaman dan mendorong pertumbuhan mikroorganisme yang berguna bagi tanah dan tanaman.

Tinggi bibit terbaik dari perlakuan beberapa jenis media tanam terdapat pada  $M_2$  (19,46 cm), diikuti dengan  $M_3$  (18,95 cm), dan  $M_1$  (15,91 cm). Dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tinggi Tanaman dengan Beberapa Jenis Media Tanam



### Jumlah Daun

Dari hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan beberapa jenis media tanam dan perlakuan beberapa varietas bibit tembakau tidak memberikan pengaruh nyata terhadap jumlah daun bibit tanaman tembakau. Hasil pengamatan dan sidik ragam dapat dilihat pada lampiran 15.

Uji beda rata-rata dari perlakuan dengan *Duncan's Multiple Range Test (DMRT)*, dapat dilihat pada Tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. Jumlah Daun (helai) pada Beberapa Jenis Media Tanam dan Beberapa Varietas Bibit Tanaman Tembakau Umur 6 MSPT

Media Tanam	Varietas				Rataan
	V <sub>1</sub>	V <sub>2</sub>	V <sub>3</sub>	V <sub>4</sub>	
M <sub>1</sub>	4,43	4,40	4,63	4,43	4,48
M <sub>2</sub>	4,87	4,40	4,47	4,07	4,45
M <sub>3</sub>	4,67	4,43	4,83	4,07	4,50
Rataan	4,66	4,41	4,64	4,19	

Berdasarkan Tabel 2. dapat disimpulkan bahwa pemberian perlakuan beberapa jenis media tanam dan beberapa varietas bibit tanaman tembakau tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap pengamatan jumlah daun bibit tanaman tembakau. Hal ini terjadi karena jumlah daun pada fase pembibitan tanaman tembakau tidak seproduktif jumlah daun pada fase produksi tanaman tembakau. Pada fase pembibitan daun paling bawah dari bibit tanaman akan menguning dan mati dengan cepat dan lantas tergantikan dengan daun baru sehingga perhitungan jumlah daun menjadi tidak pasti yang artinya jumlah daun pada pengamatan dapat berkurang ke minggu selanjutnya atau jumlah daun tetap tidak bertambah, Sesuai dengan Balai Penelitian Tembakau Deli (2001) yang

menyatakan bahwa daun bibit tanaman tembakau deli bagian bawah akan terus menguning dan akhirnya kering pada fase pembibitan.

### Luas Daun

Dari hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan beberapa jenis media tanam berpengaruh nyata dan perlakuan beberapa varietas bibit tembakau juga berpengaruh nyata. Sedangkan interaksi keduanya tidak berpengaruh nyata terhadap luas daun. Hasil pengamatan dan sidik ragam dapat dilihat pada lampiran 16.

Uji beda ratahan dari perlakuan dengan *Duncan's Multiple Range Test (DMRT)*, dapat dilihat pada Tabel 3 berikut ini.

Tabel 3. Luas Daun (cm<sup>2</sup>) pada Beberapa Jenis Media Tanam dan Beberapa Varietas Bibit Tanaman Tembakau

Media Tanam	Varietas				Rataan
	V <sub>1</sub>	V <sub>2</sub>	V <sub>3</sub>	V <sub>4</sub>	
M <sub>1</sub>	42,74	43,83	38,85	45,07	42,62 b
M <sub>2</sub>	47,61	52,68	45,52	62,99	52,20 a
M <sub>3</sub>	36,27	46,10	46,09	52,45	45,23 ab
Rataan	42,21 bc	47,54 ab	43,49 bc	53,50 a	

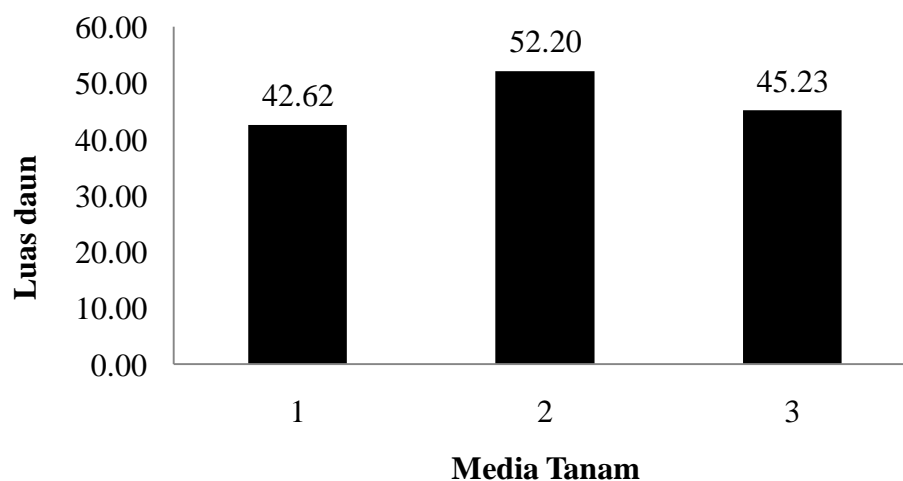
Keterangan: Angka-angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada baris dan kolom berbeda nyata menurut DMRT pada taraf 5%

Dari data pada Tabel 3. menunjukkan bahwa luas daun terluas dari beberapa jenis media tanam (M) terdapat pada perlakuan M<sub>2</sub> (52,20 cm<sup>2</sup>) : Arang Sekam Padi + Top Soil + Kompos Blotong Tebu (3 : 5 : 2), berbeda nyata dengan M<sub>1</sub> (42,62 cm<sup>2</sup>) : Cocopeat + Top Soil + Kompos Blotong Tebu (3 : 5 : 2) dan M<sub>3</sub> (45,23 cm<sup>2</sup>) : Humus Bambu + Top Soil + Kompos Blotong Tebu (3 : 5 : 2). Dari data pada Tabel 3. juga menunjukkan bahwa luas daun terluas dari beberapa varietas bibit tanaman tembakau (V) terdapat pada perlakuan V<sub>4</sub> : Tembakau

H600 ( $53,50 \text{ cm}^2$ ), berbeda nyata dengan  $V_2$  : Tembakau H894 ( $47,54 \text{ cm}^2$ ),  $V_3$  : Tembakau H877 ( $43,49 \text{ cm}^2$ ) dan  $V_1$  : Tembakau Deli 4 ( $42,41 \text{ cm}^2$ ).

Pada pengamatan luas daun ini diperoleh data luas daun terluas pada perlakuan  $M_2$  : Arang Sekam Padi + Top Soil + Kompos Blotong Tebu (3 : 5 : 2) ( $52,20 \text{ cm}^2$ ). Di sini media tanam arang sekam yang ditambahkan pada komposisi media tanam terlampir memberikan pengaruh yang positif terhadap luas daun bibit tembakau. Hal ini disebabkan kemampuan arang sekam dalam menyimpan unsur hara yang berasal dari kompos sesuai dengan pernyataan Yuliarti (2007) bahwa penggunaan sekam bakar dapat mencegah tercucinya unsur hara, terutama pada fase – fase awal penggunaan media tanam sekam bakar. Sehingga meningkatkan pertumbuhan bibit yang ditandai dengan semakin luasnya daun tanaman.

Luas daun terbaik dari perlakuan beberapa jenis media tanam terdapat pada  $M_2$  ( $52,20 \text{ cm}^2$ ), diikuti dengan  $M_3$  ( $45,23 \text{ cm}^2$ ), dan  $M_1$  ( $42,62 \text{ cm}^2$ ). Dapat dilihat pada Gambar 2.

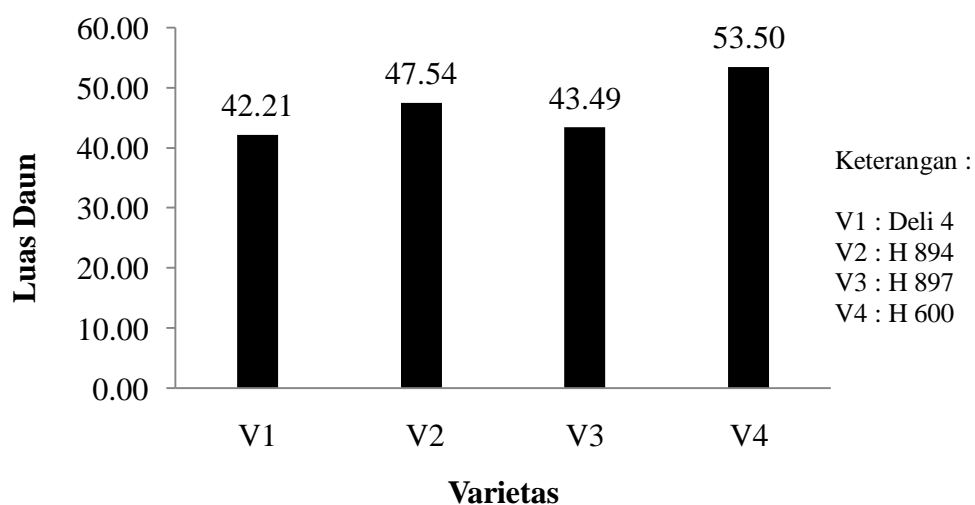


Gambar 2. Luas Daun dengan Beberapa Jenis Media Tanam

Pada pengamatan luas daun ini juga diperoleh data luas daun terluas pada perlakuan  $V_4$  : Tembakau H600 ( $53,50 \text{ cm}^2$ ). Meskipun kedua perlakuan memberikan pengaruh nyata tetapi kedua perlakuan tidak memunculkan interaksi antar kedua perlakuan. Dari hasil pengamatan luas daun ini membuktikan bahwa bibit tembakau varietas H600 memiliki luas daun terluas sehingga dapat disimpulkan varietas H600 merupakan varietas terbaik jika dibandingkan dengan varietas lainnya yang digunakan dalam penelitian ini. Varietas lainnya itu adalah Deli 4 , H 894 dan H877. Hal ini berdasarkan pernyataan Heddy (2008), dimana genotip tanaman menetapkan jarak dari hasil tanaman dan ditentukan oleh sekumpulan sifat yang diturunkan, fenotip diproduksi oleh genotip khusus hasil interaksi ciri-ciri genotip dengan lingkungan dimana tanaman tersebut tumbuh.

Hal yang sama juga dinyatakan oleh Mohammad Aries (2013) tentang perbedaan data yang dihasilkan terkait penggunaan varietas tanaman yang berbeda. Beliau menyatakan secara genetis sebenarnya dua tanaman atau lebih tidak akan sama pertumbuhannya, sudah banyak laporan penelitian yang dipublikasikan bahwa terdapat keragaman baik dalam spesies maupun antar spesies tanaman.

Luas daun terbaik dari perlakuan beberapa varietas bibit tanaman tembakau pada  $V_4$  ( $53,50 \text{ cm}^2$ ), diikuti dengan  $V_2$  ( $47,54 \text{ cm}^2$ ),  $V_3$  ( $43,49 \text{ cm}^2$ ), dan  $V_1$  ( $42,21 \text{ cm}^2$ ) dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Luas Daun dengan Beberapa Varietas Bibit Tanaman Tembakau

### Volume Akar

Dari hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan beberapa jenis media tanam berpengaruh nyata. Sedangkan perlakuan beberapa varietas bibit tembakau tidak berpengaruh nyata. Begitu juga interaksi keduanya tidak berpengaruh nyata terhadap volume akar. Hasil pengamatan dan sidik ragam dapat dilihat pada lampiran 17.

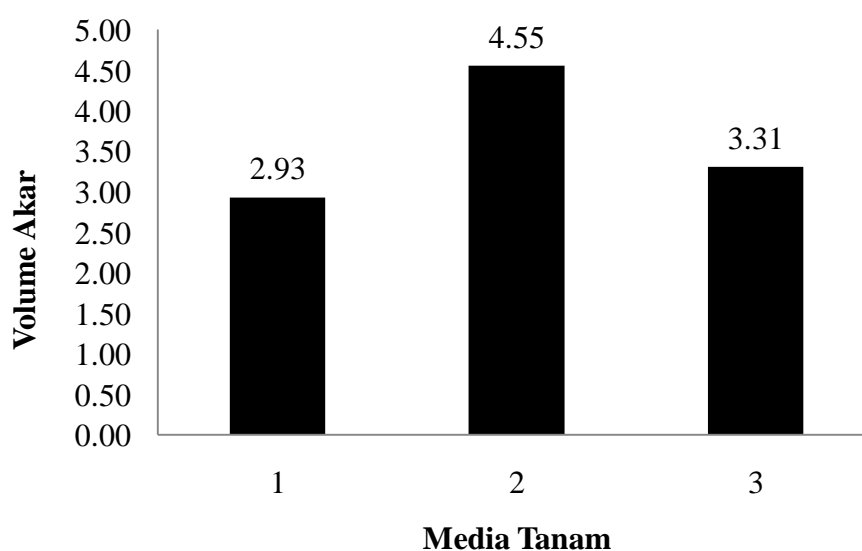
Uji beda ratahan dari perlakuan dengan *Duncan's Multiple Range Test* (DMRT), dapat dilihat pada Tabel 4 berikut ini.

Tabel 4. Volume Akar ( $\text{ml}^3$ ) pada Beberapa Jenis Media Tanam dan Beberapa Varietas Bibit Tanaman Tembakau

Media Tanam	Varietas				Rataan
	V <sub>1</sub>	V <sub>2</sub>	V <sub>3</sub>	V <sub>4</sub>	
M <sub>1</sub>	2,89	3,33	3,00	2,50	2,93 b
M <sub>2</sub>	4,17	4,06	3,89	6,10	4,55 a
M <sub>3</sub>	3,22	2,61	4,16	3,22	3,31 b
Rataan	3,43	3,33	3,68	3,94	

Keterangan: Angka-angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom berbeda nyata menurut DMRT pada taraf 5%

Dari data pada Tabel 4. menunjukkan bahwa volume akar tertinggi dari beberapa jenis media tanam (M) terdapat pada perlakuan  $M_2$  ( $4,55 \text{ ml}^3$ ) : Arang Sekam Padi + Top Soil + Kompos Blotong Tebu (3 : 5 : 2), berbeda nyata dengan  $M_1$  ( $2,93 \text{ ml}^3$ ) : Cocopeat + Top Soil + Kompos Blotong Tebu (3 : 5 : 2) dan  $M_3$  ( $3,31 \text{ ml}^3$ ) : Humus Bambu + Top Soil + Kompos Blotong Tebu (3 : 5 : 2). Akar merupakan salah satu bagian terpenting pada bibit karena kemampuannya dalam menyerap air dan unsur hara untuk bibit, seperti yang dinyatakan oleh Arif Irawan (2015), akar menyediakan unsur hara dan air yang diperlukan oleh tajuk bibit untuk kegiatan fotosintesis, sementara tajuk bibit menyediakan hasil fotosintesis yang diperlukan untuk pertumbuhan akar dan bagian lainnya. Disini Agustin (2014), menyatakan kemampuan akar dalam menyebar didalam tanah dibantu oleh karakteristik arang sekam yang memiliki sifat lebih remah dibanding media tanam lainnya, sehingga akar bibit dapat lebih mudah dalam memperoleh air dan unsur hara. Hal ini dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Volume Akar dengan Beberapa Jenis Media Tanam

Pada Gambar 4. dapat dilihat bahwa media tanam M<sub>2</sub> yang terdiri dari Arang Sekam Padi + Top Soil + Kompos Blotong Tebu (3 : 5 : 2) memberikan data pengamatan volume akar tertinggi yaitu 4,55 ml<sup>3</sup> dibanding dengan komposisi media tanam lainnya. Hal ini membuktikan bahwa pemberian arang sekam pada komposisi media tanam tersebut memiliki pengaruh yang besar dalam perkembangan akar bibit tanaman tembakau.

### Berat Basah Tanaman

#### Bagian Atas Tanaman

Dari hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan beberapa jenis media tanam berpengaruh nyata. Sedangkan perlakuan beberapa varietas bibit tembakau tidak berpengaruh nyata. Begitu juga interaksi keduanya tidak berpengaruh nyata terhadap berat basah bagian atas tanaman. Hasil pengamatan dan sidik ragam dapat dilihat pada lampiran 18.

Uji beda ratahan dari perlakuan dengan *Duncan's Multiple Range Test (DMRT)*, dapat dilihat pada Tabel 5 berikut ini.

Tabel 5. Berat Basah Bagian Atas (g) pada Beberapa Jenis Media Tanam dan Beberapa Varietas Bibit Tanaman Tembakau

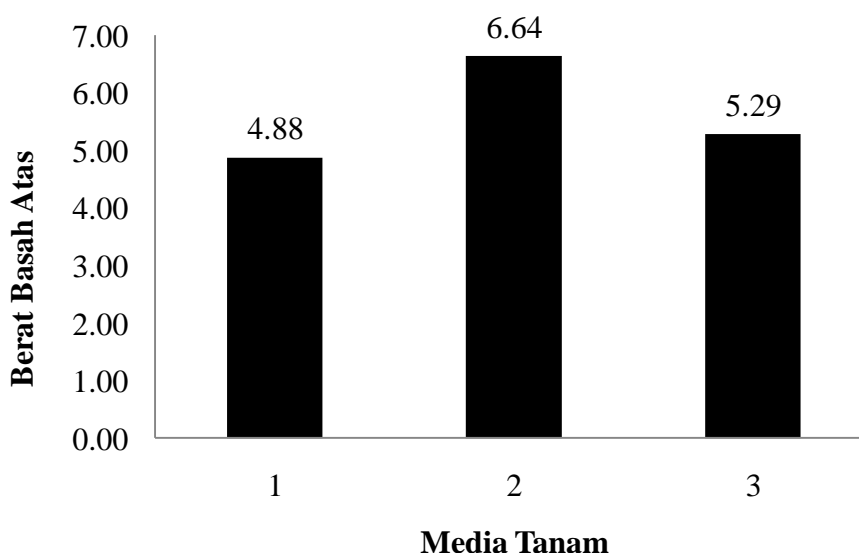
Media Tanam	Varietas				Rataan
	V <sub>1</sub>	V <sub>2</sub>	V <sub>3</sub>	V <sub>4</sub>	
M <sub>1</sub>	4,63	4,26	5,70	4,93	4,88 b
M <sub>2</sub>	6,57	6,64	6,70	6,64	6,64 a
M <sub>3</sub>	4,70	4,79	6,34	5,32	5,29 b
Rataan	5,30	5,23	6,25	5,63	

Keterangan: Angka-angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom berbeda nyata menurut DMRT pada taraf 5%

Dari data pada Tabel 5. menunjukkan bahwa berat basah bagian atas tanaman terberat dari beberapa jenis media tanam (M) terdapat pada perlakuan M<sub>2</sub>

(6,64 g) : Arang Sekam Padi + Top Soil + Kompos Blotong Tebu (3 : 5 : 2), berbeda nyata dengan M<sub>1</sub> (4,88 g) : Cocopeat + Top Soil + Kompos Blotong Tebu (3 : 5 : 2) dan M<sub>3</sub> (5,29 g) : Humus Bambu + Top Soil + Kompos Blotong Tebu (3 : 5 : 2). Hal ini diduga karena pemberian media tanam arang sekam pada campuran komposisi media tanam mampu meningkatkan ruang pori pada media tanam yang berujung pada kemampuan akar dalam menyerap unsur hara dari kompos dan air di media tanam sehingga dapat didistribusikan akar menuju bagian tajuk tanaman yang berakibat pertumbuhan yang positif pada bagian tajuk (atas) bibit. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan Aziz (2003), peningkatan berat basah tajuk bibit yang diberi unsur hara dari bahan organik menunjukkan bahwa tanaman mudah menyerap unsur hara yang terkandung dalam bahan organik yang digunakan untuk memacu pertumbuhan.

Perbedaan berat basah bagian atas antara penggunaan ragam media tanam dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Berat Basah Bagian Atas dengan Beberapa Jenis Media Tanam



### Bagian Bawah Tanaman

Dari hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan beberapa jenis media tanam berpengaruh nyata. Sedangkan perlakuan beberapa varietas bibit tembakau tidak berpengaruh nyata. Begitu juga interaksi keduanya tidak berpengaruh nyata terhadap berat basah bagian bawah tanaman. Hasil pengamatan dan sidik ragam dapat dilihat pada lampiran 19.

Uji beda ratahan dari perlakuan dengan *Duncan's Multiple Range Test (DMRT)*, dapat dilihat pada Tabel 6 berikut ini.

Tabel 6. Berat Basah Bagian Bawah (g) pada Beberapa Jenis Media Tanam dan Beberapa Varietas Bibit Tanaman Tembakau

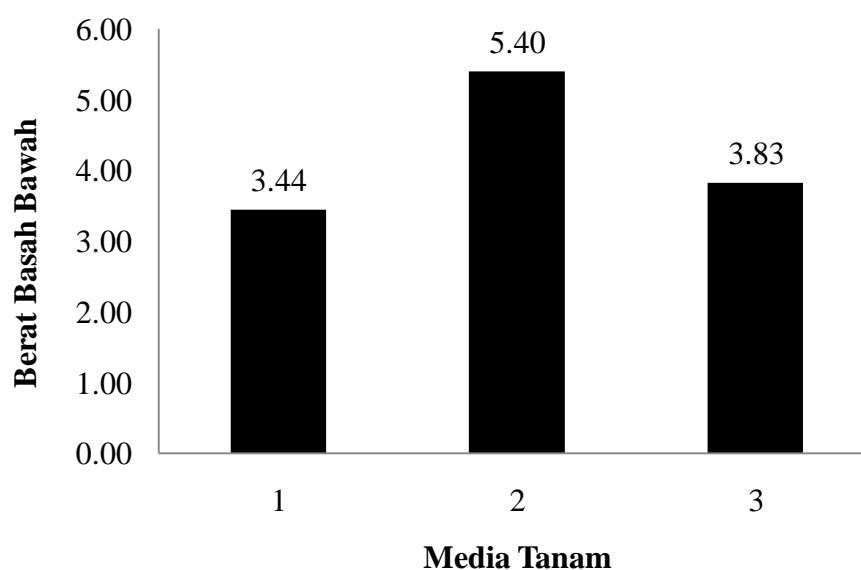
Media Tanam	Varietas				Rataan
	V <sub>1</sub>	V <sub>2</sub>	V <sub>3</sub>	V <sub>4</sub>	
M <sub>1</sub>	3,57	4,13	3,57	2,51	3,44 b
M <sub>2</sub>	5,48	4,70	4,46	6,96	5,40 a
M <sub>3</sub>	3,68	3,04	5,45	3,13	3,83 b
Rataan	4,25	3,96	4,49	4,20	

Keterangan: Angka-angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom yang sama berbeda nyata menurut DMRT pada taraf 5%

Dari data pada Tabel 6. menunjukkan bahwa berat basah bagian atas tanaman terberat dari beberapa jenis media tanam (M) terdapat pada perlakuan M<sub>2</sub> (5,40 g) : Arang Sekam Padi + Top Soil + Kompos Blotong Tebu (3 : 5 : 2), berbeda nyata dengan M<sub>1</sub> (3,44 g) : Cocopeat + Top Soil + Kompos Blotong Tebu (3 : 5 : 2) dan M<sub>3</sub> (3,83 g) : Humus Bambu + Top Soil + Kompos Blotong Tebu (3 : 5 : 2). Penambahan arang sekam pada campuran media tanam juga memberikan efek positif pada pertambahan berat basah akar (bawah) tanaman bibitan. Akar yang tumbuh pada media tanam arang sekam mampu berkembang dan menyebar dengan baik di dalam media tanam hal ini didasari pada berat bagian akar yang

cukup berbeda signifikan dengan media tanam lainnya. Supriyanto dan Fiona (2010) dalam hasil penelitiannya juga menyampaikan bahwa secara umum penambahan arang sekam dapat meningkatkan perkembangan lebih efektif pada akar bibit jabon yang diuji pada media tanam *sub soil*.

Perbandingan berat basah bagian bawah pada ragam media tanam yang digunakan dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Berat Basah Bagian Bawah dengan Beberapa Jenis Media Tanam

### **Berat Kering Tanaman**

#### Bagian Atas Tanaman

Dari hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan beberapa jenis media tanam berpengaruh nyata. Sedangkan perlakuan beberapa varietas bibit tembakau tidak berpengaruh nyata. Begitu juga interaksi keduanya tidak berpengaruh nyata terhadap berat kering bagian atas tanaman. Hasil pengamatan dan sidik ragam dapat dilihat pada lampiran 20.

Uji beda rata-rata dari perlakuan dengan *Duncan's Multiple Range Test (DMRT)*, dapat dilihat pada Tabel 7 berikut ini.

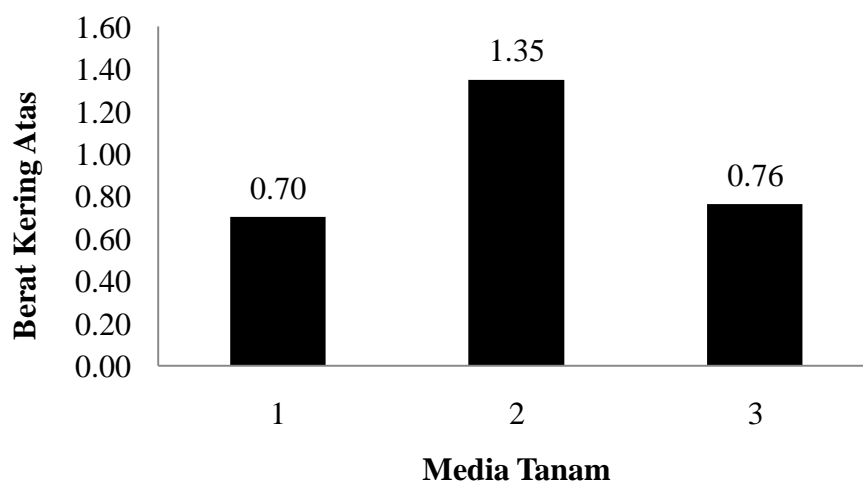
Tabel 7. Berat Kering Bagian Atas (g) pada Beberapa Jenis Media Tanam dan Beberapa Varietas Bibit Tanaman Tembakau

Media Tanam	Varietas				Rataan
	V <sub>1</sub>	V <sub>2</sub>	V <sub>3</sub>	V <sub>4</sub>	
M <sub>1</sub>	0,46	0,83	0,76	0,76	0,70 b
M <sub>2</sub>	1,07	2,29	1,28	0,76	1,35 a
M <sub>3</sub>	0,74	0,90	0,81	0,61	0,76 b
Rataan	0,76	1,34	0,95	0,71	

Keterangan: Angka-angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom berbeda nyata menurut DMRT pada taraf 5%

Dari data pada Tabel 7. menunjukkan bahwa berat Kering bagian atas tanaman terberat dari beberapa jenis media tanam (M) terdapat pada perlakuan M<sub>2</sub> (1,35 g) : Arang Sekam Padi + Top Soil + Kompos Blotong Tebu (3 : 5 : 2), berbeda nyata dengan M<sub>1</sub> (0,70 g) : Cocopeat + Top Soil + Kompos Blotong Tebu (3 : 5 : 2) dan M<sub>3</sub> (0,76 g) : Humus Bambu + Top Soil + Kompos Blotong Tebu (3 : 5 : 2). berdasarkan hasil rata-rata di atas campuran komposisi media tanam arang sekam mampu menunjukkan perbedaan data berat kering bagian atas yang signifikan dibanding media tanam lainnya. Hal ini diduga karena kemampuan akar yang meningkat signifikan akibat ruang pori tanah yang bertambah yang berimbas kepada mudahnya bagian tajuk bibit untuk mendapatkan unsur hara yang nantinya berguna untuk kegiatan fotosintesis. Hal ini sesuai dengan pernyataan Nurdin (2011), Adanya peningkatan proses fotosintesis akan meningkatkan pula hasil fotosintesis berupa senyawa – senyawa organik yang akan ditranslokasikan ke seluruh organ tanaman dan berpengaruh pada berat kering tanaman.

Perbandingan data berat kering bagian atas tanaman antar ragam media tanam yang digunakan dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Berat Kering Bagian Atas dengan Beberapa Jenis Media Tanam

#### Bagian Bawah Tanaman

Dari hasil analisis sidik ragam menunjukkan bahwa perlakuan beberapa jenis media tanam berpengaruh nyata. Sedangkan perlakuan beberapa varietas bibit tembakau tidak berpengaruh nyata. Begitu juga interaksi keduanya tidak berpengaruh nyata terhadap berat kering bagian bawah tanaman. Hasil pengamatan dan sidik ragam dapat dilihat pada lampiran 21.

Uji beda rata-rata dari perlakuan dengan *Duncan's Multiple Range Test* (DMRT), dapat dilihat pada Tabel 8 berikut ini

Tabel 8. Berat Kering Bagian Bawah (g) pada Beberapa Jenis Media Tanam dan Beberapa Varietas Bibit Tanaman Tembakau

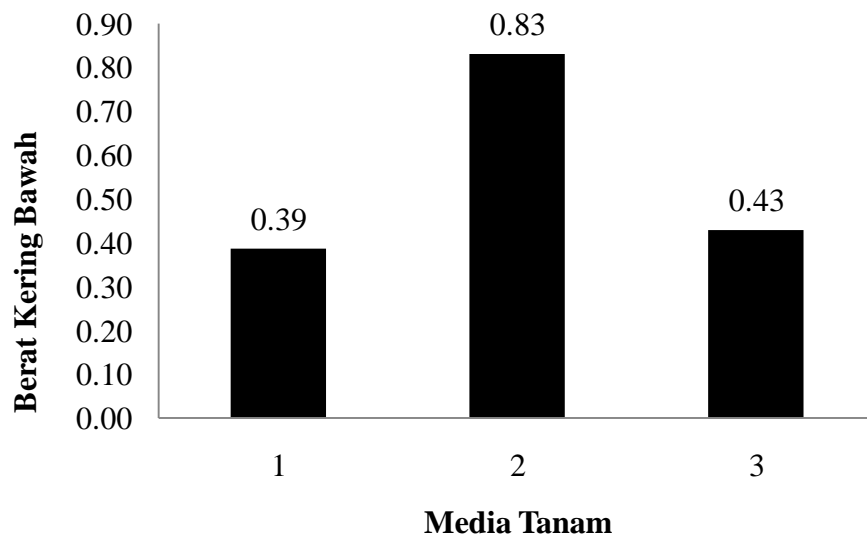
Media Tanam	Varietas				Rataan
	V <sub>1</sub>	V <sub>2</sub>	V <sub>3</sub>	V <sub>4</sub>	
M <sub>1</sub>	0,28	0,50	0,21	0,57	0,39 b
M <sub>2</sub>	0,75	0,73	0,69	1,15	0,83 a
M <sub>3</sub>	0,67	0,27	0,39	0,39	0,43 b
Rataan	0,57	0,50	0,43	0,70	

Keterangan: Angka-angka yang diikuti huruf yang tidak sama pada kolom berbeda nyata menurut DMRT pada taraf 5%

Dari data pada Tabel 8. menunjukkan bahwa berat Kering bagian bawah tanaman terberat dari beberapa jenis media tanam (M) terdapat pada perlakuan M<sub>2</sub> (0,83 g) : Arang Sekam Padi + Top Soil + Kompos Blotong Tebu (3 : 5 : 2), berbeda nyata dengan M<sub>1</sub> (0,39 g) : Cocopeat + Top Soil + Kompos Blotong Tebu (3 : 5 : 2) dan M<sub>3</sub> (0,43 g) : Humus Bambu + Top Soil + Kompos Blotong Tebu (3 : 5 : 2). Menurut Sofyan (2014) Berat kering akar (bawah) merupakan akumulasi senyawa organik dan terkait dengan pertumbuhan panjang akar, semakin panjang akar maka akan menghasilkan bobot kering akar yang lebih besar. Seperti pada pengamatan berat basah bagian bawah dan volume akar.

Di sini arang sekam juga menunjukkan fungsi nya sebagai media tanam dimana keberadaan arang sekam memiliki hubungan positif pada perkembangan akar melalui perbaikan porositas tanah sebagai media tanam. Dengan perkembangan akar yang baik yang ditandai dengan nilai rata-rata berat kering bagian bawah yang nilainya signifikan dibandingkan media tanam lainnya, Hal tersebut didukung oleh pernyataan Sukaryorini dan Arifin (2007) bahwa arang sekam mampu memberikan respon yang lebih baik terhadap berat basah maupun berat kering, Sehingga dapat disimpulkan bahwa media arang sekam adalah campuran media tanam yang baik bagi fase pembibitan tanaman khususnya disini adalah pembibitan tanaman tembakau.

Perbedaan berat kering bagian bawah antar media tanam dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Berat Kering Bagian Bawah dengan Beberapa Jenis Media Tanam

Tabel 9. Rangkuman Rataan Uji<sup>1</sup> Pengaruh Beberapa Jenis Media Tanam terhadap Pertumbuhan Bibit Beberapa Varietas Tembakau (*Nicotiana tabacum* L.)

Perlakuan	Parameter Pengamatan							
	Tinggi Tanaman (cm)	Jumlah Daun (helai)	Luas Daun (cm <sup>2</sup> )	Volume Akar (ml <sup>3</sup> )	Berat Basah Bagian Atas (g)	Berat Basah Bagian Bawah (g)	Berat Kering Bagian Atas (g)	Berat Kering Bagian Bawah (g)
Me	15,91 b	4,48	42,62 b	2,93 b	4,88 b	3,44 b	0,70 b	0,39 b
Mb	19,46 a	4,45	52,20 a	4,55 a	6,64 a	5,40 a	1,35 a	0,83 a
Mb	18,95 ab	4,50	45,23 ab	3,31 b	5,29 b	3,83 b	0,76 b	0,43 b
V <sub>1</sub>	19,06	4,66	42,21 bc	3,43	5,30	4,25	0,76	0,57
V <sub>2</sub>	16,35	4,41	47,54 ab	3,33	5,23	3,96	1,34	0,50
V <sub>3</sub>	19,08	4,64	43,49 bc	3,68	6,25	4,49	0,95	0,43
V <sub>4</sub>	17,93	4,19	53,50 a	3,94	5,63	4,20	0,71	0,70
<b>Kombinasi Perlakuan</b>								
MbV <sub>1</sub>	17,05	4,43	42,74	2,89	4,63	3,57	0,46	0,28
MbV <sub>2</sub>	13,25	4,40	43,83	3,33	4,26	4,13	0,83	0,50
MbV <sub>3</sub>	15,69	4,63	38,85	3,00	5,70	3,57	0,76	0,21
MbV <sub>4</sub>	17,67	4,43	45,07	2,50	4,93	2,51	0,76	0,57
MbV <sub>1</sub>	21,83	4,87	47,61	4,17	6,57	5,48	1,07	0,75
MbV <sub>2</sub>	18,86	4,40	52,68	4,06	6,64	4,70	2,29	0,73
MbV <sub>3</sub>	19,67	4,47	45,52	3,89	6,70	4,46	1,28	0,69
MbV <sub>4</sub>	17,47	4,07	62,99	6,10	6,64	6,96	0,76	1,15
MbV <sub>1</sub>	18,31	4,67	36,27	3,22	4,70	3,68	0,74	0,67
MbV <sub>2</sub>	16,94	4,43	46,10	2,61	4,79	3,04	0,90	0,27
MbV <sub>3</sub>	21,89	4,83	46,09	4,16	6,34	5,45	0,81	0,39
MbV <sub>4</sub>	18,66	4,07	52,45	3,22	5,32	3,13	0,61	0,39
KK (%)	18	9	18	33	20	34	58	73

Keterangan : Angka rataan yang diikuti oleh huruf yang sama pada kolom yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada taraf 5 %

## KESIMPULAN DAN SARAN

### Kesimpulan

1. Media tanam terbaik adalah Arang Sekam Padi + Top Soil + Kompos Blotong Tebu ( 3 : 5 : 2 ) berpengaruh pada tinggi tanaman tertinggi 19,46 cm, luas daun terluas 52,20 cm<sup>2</sup>, volume akar terbesar 4,55 ml<sup>3</sup>, berat basah terberat 6,64 g untuk bagian atas, 5,40 g untuk bagian bawah dan berat kering terberat 1,35 g untuk bagian atas, 0,83 g untuk bagian bawah.
2. Varietas bibit tembakau terbaik yaitu Tembakau H600 dengan luas daun terluas yaitu 53,50 cm<sup>2</sup>.
3. Tidak ada interaksi beberapa jenis media tanam dengan beberapa varietas bibit tembakau terhadap semua parameter pengamatan.

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian disarankan untuk dilakukan penelitian lanjutan dengan meningkatkan komposisi ragam media tanam dan varietas bibit tembakau yang lebih beragam.



## DAFTAR PUSTAKA

- Agustin DA, Riniarti M, Duryat. 2014. Pemanfaatan Limbah Serbuk Gergaji dan Arang Sekam Sebagai Media Sapih Untuk Cempaka Kuning (*Michelia champaca*). Jurnal Sylva Lestari 2 (3): 49-58.
- Aris, Mohammad. 2013. Respon Tiga Varietas Sawi (*Brassica rapa* L.) Terhadap Cekaman Air. Jurnal Produksi Tanaman Vol . 1, No. 2 ISSN: 2238 – 3976: Halaman 95.
- Azis, T.D.U. 2003. Tingkat Efektivitas Pemanfaatan Limbah Cair Mie Instan Sebagai Unsur Hara Tanaman (skripsi). Bogor. Jurusan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Institut Pertanian Bogor.
- BPTD (Balai Penelitian Tembakau Deli). 2001. Pembibitan Awal Tembakau Deli. Medan.
- Budiman, Haryanto. 2011. Budidaya Tanaman Tembakau. Pustaka Baru Perss. Yogyakarta
- Direktorat Jenderal Perkebunan. 2012. Komoditas Tembakau di Indonesia Tahun 2011 – 2013. Kementerian Pertanian. Jakarta.
- Edison dan J, Ginting. 2015. Pengaruh Komposisi Debu Vulkanik Sinabung dan Pupuk Kandang Sapi terhadap media Tanam pada Pertumbuhan dan Produksi Tembakau Deli I (*Nicotiana tabacum* L.).
- Erwin. 2000. Hama dan Penyakit Tembakau Deli. Balai Penelitian Tembakau Deli PTPN II, Medan.
- Hardjowigeno, S. 2003. Ilmu Tanah. Akademika Pressindo. Jakarta.
- Harsono, S. 1992. Perbanyak Tanaman Sirih. Warta Tumbuhan Obat Indonesia. 1(1): 22-23.
- Heddy, S. 2008. Agroekosistem: Permasalahan Lingkungan Pertanian. Rajawali Pers, Jakarta.
- Irawan, Arif. 2015. Pemanfaatan *Cocopeat* dan Arang Sekam Padi Sebagai Media Tanam Bibit Cempaka Wasian (*Elmerrilia ovalis*). PROS SEMNAS MASY BIODIV INDON Vol. 1, No. 2 ISSN: 2407-8050, hlm.805-809.
- Junaedhie, K. 2007. Syarat Hidup Anthurium. <http://www.toekangeboen.com>. Diakses pada Februari 2017.
- Kusmarwiyah R, Erni S. 2011. Pengaruh Media Tumbuh dan Pupuk Organik

- Cair terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Seledri (*Apium graveolens* L.). *Crop Agro* 4 (2): 7-12.
- Listyanto. 2010. Budidaya Tanaman Tembakau (*Nicotiana tabacum* L.) Menggunakan Pupuk Hayati Bio P 2000 Z. Alam Lestari Maju Indonesia.
- Makfoeld dan Djarir. 1994. Mengenal Beberapa Penilaian Fisik Mutu Tembakau di Indonesia Edisi ke-dua Liberty. Yogyakarta.
- Matnawi, H. 1997. Budi Daya Tembakau Bawah Naungan. Kanisius, Yogyakarta.
- Maulidiana, N. 2008. Identifikasi Sistem Budidaya Tembakau di PT. Perkebunan Nusantara II (Persero) Kebun Helvetia. Skripsi, Universitas Sumatera Utara.
- Nahdodin, S. H., I. Ismail, dan J. Rusmanto. 2008. Kiat Mengatasi Kelangkaan Pupuk untuk Mempertahankan Produktivitas Tebu dan Produksi Gula Nasional. <http://www.sugarresearch.org/wpcontent/uploads/2008/12/kelangkaan-pupuk.pdf>. Diakses pada tanggal 3 Maret 2017.
- Nurdin. 2011. Antisipasi Perubahan Iklim untuk Keberlanjutan Ketahanan Pangan. *Jurnal Dialog Kebijakan Publik* Edisi 4 November 2014. Gorontalo.
- Nuruzaman. 2008. Pengaruh Penggunaan Media Tanam terhadap Pertumbuhan Tanaman Manggis (*Garcinia mangostana* L.). *Jurnal Budidaya Pertanian*. 1(1):14-20.
- Padmo, S dan Djatmiko, E. 1991. Tembakau dan Kajian Sosial Ekonomi. Yogyakarta. Aditya Media.
- Prayugo, S. 2007. Media Tanam untuk Tanaman Hias. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Rahayu, T. Rugayah dan Rusdi. 2006. Pengaruh Jenis Serasah Tanaman Sebagai Campuran Media Tanam pada Pertumbuhan Sirih Merah (*Piper crocatum* Ruiz and Pav) dalam Pot. *Jurnal Budidaya Pertanian*. 1(1):27-33.
- Sofyan SE, Riniarti M, Duryat. 2014. Pemanfaatan Limbah Teh, Sekam Padi, dan Arang Sekam Sebagai Media Tumbuh Bibit Trembesi (*Samanea saman*). *Jurnal Sylva Lestari* 2 (2): 61-70.
- Sukaryorini P, Arifin. 2007. Kajian Pembentukan Caudex Adenium obesum Pada Diversifikasi Media Tanam. *Jurnal Penelitian Mapeta* 10 (1): 31-41.
- Supriyatno, Fiona F. 2010. Pemanfaatan Arang Sekam untuk Memperbaiki Pertumbuhan Semai Jabon (*Anthocephalus cadamba* (Roxb.) Miq) pada

Media *Subsoil*. Jurnal Silvikultur Tropika 1 (1): 24-28.

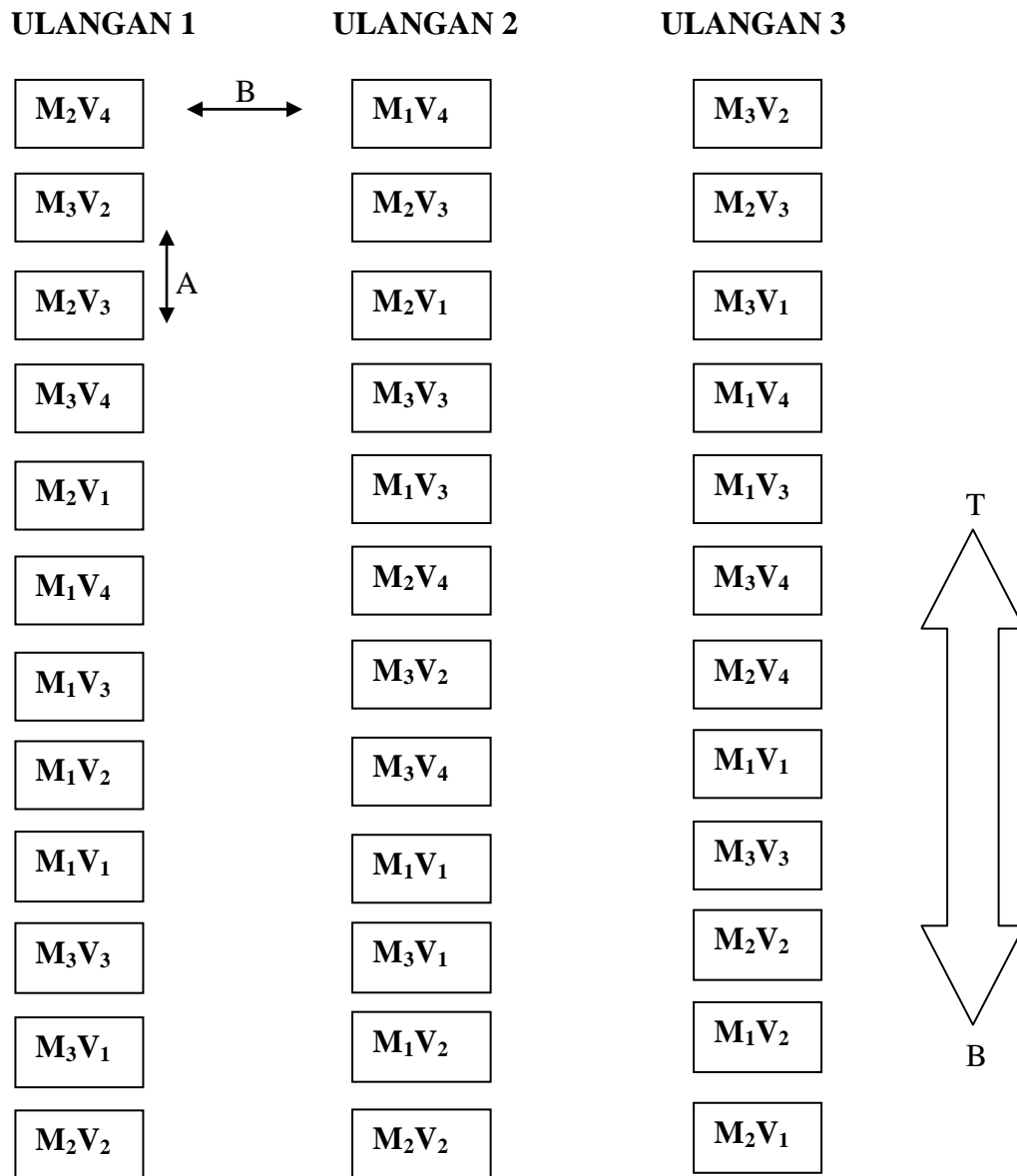
Susilawati, E. 2007. Pengaruh Komposisi Media terhadap Perkecambahan dan Pertumbuhan Tanaman *Helichrysum bracteatum* dan *Zinnia elegans*. Skripsi. Departemen Agronomi dan Hortikultura, Fakultas Pertanian, IPB. Bogor.

Suwarto dan Octavianty, Y. 2010. Budidaya Tanaman Perkebunan Unggul. Penebar Swadaya. Jakarta.

Wuryaningsih, S. dan S. Andyantoro. 1998. Pertumbuhan Setek Melati Berbuku Satu dan Dua pada Beberapa Macam Media. Agri Journal. 5 (1-2) : 32-41.

Yuliarti, N. dan Redaksi Agromedia. 2007. Media Tanam dan Pupuk untuk Anthurium Daun. Agromedia Pustaka. Jakarta.

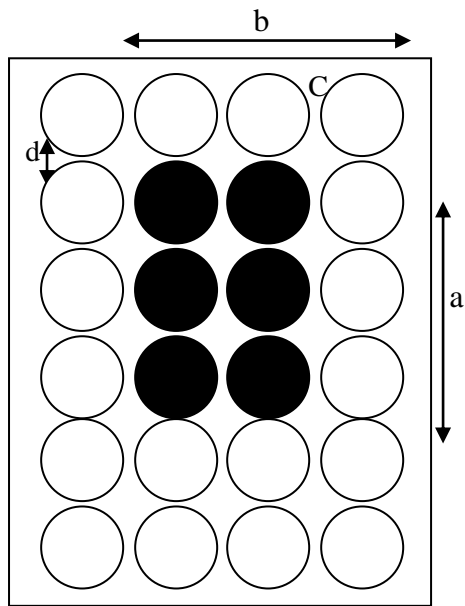
**Lampiran 1. Bagan Plot Penelitian**



Keterangan : A : Jarak antar plot 18 cm

B : Jarak antar ulangan 100 cm

## Lampiran 2. Sampel Tanaman



Keterangan : a : Panjang plot 27 cm

b : Lebar plot 20 cm

c. : Jarak lonplast ke pinggir plot 1 cm

d : Jarak antar lonplast 1cm

● : Tanaman Sampel

○ : Tanaman non Sampel

## Lampiran 3. Deskripsi Tanaman Tembakau Deli 4

Varietas	:	Deli 4
Tetua	:	VDM 2
1. Bentuk Permukaan Daun	:	Ovalis
2. Urat daun	:	Halus
3. Tepi Daun	:	Rata
4. Warna Daun	:	Hijau terang
5. Panjang Daun Pasir ( Z )	:	39.70 cm
6. Panjang Daun Kaki I ( VA )	:	43.80 cm
7. Lebar Daun Pasir ( Z )	:	24.40 cm
8. Lebar Daun kaki I ( VA )	:	27.80 cm
9. Tebal Daun Pasir ( Z )	:	0.33 cm
10. Tebal Daun Kaki I ( VA )	:	0.29 cm
11. Tinggi Tanaman	:	271.90 cm
12. Diameter Batang	:	2.55 cm
13. Internodia Daun	:	7.55 cm
14. Jumlah Daun Perpokok	:	36.00 lbr
15. Jumlah Daun Produksi Perpokok	:	14 -16 lbr
16. Mulai Tanaman Berbunga	:	50 - 55 hr
17. Ketahanan terhadap Penyakit	:	
<i>Pseudomonas solanacearum</i>	:	x
Virus	:	x
18. Ketahanan terhadap cekaman kekeringan	:	Agak tahan
Keterangan	:	x : tidak tahan
Sumber	:	PT. Perkebunan Nusantara II Kebun Tembakau Deli

## Lampiran 4. Deskripsi Tanaman Tembakau H 600

Tetua	:	-
Varietas	:	H 600
1. Bentuk Permukaan Daun	:	Ovalis
2. Urat daun	:	Halus
3. Tepi Daun	:	Rata
4. Warna Daun	:	Hijau terang
5. Panjang Daun Pasir ( Z )	:	40,67 cm
6. Panjang Daun Kaki I ( VA )	:	44,35 cm
7. Lebar Daun Pasir ( Z )	:	29,33 cm
8. Lebar Daun kaki I ( VA )	:	32,30 cm
9. Tebal Daun Pasir ( Z )	:	0,28 cm
10. Tebal Daun Kaki I ( VA )	:	0,26 cm
11. Tinggi Tanaman	:	223,43 cm
12. Diameter Batang	:	2,37 cm
13. Internodia Daun	:	7,05 cm
14. Jumlah Daun Perpokok	:	31,67 lbr
15. Jumlah Daun Produksi Perpokok	:	14,00 lbr
16. Mulai Tanaman Bebrbunga	:	48 - 50 hr
17. Ketahanan terhadap Penyakit	:	
a. <i>Pseudomonas solanacearum</i>	:	x
b. Virus	:	x
18. Ketahanan terhadap cekaman kekeringan	:	x

Keterangan : x : tidak tahan

Sumber : PT. Perkebunan Nusantara II Kebun Tembakau Deli

## Lampiran 5. Deskripsi Tanaman Tembakau H 877

Varietas	:	H 877
Tetua	:	-
1. Bentuk Permukaan Daun	:	Ovalis
2. Urat daun	:	Agak kasar
3. Tepi Daun	:	Rata
4. Warna Daun	:	Hijau terang
5. Panjang Daun Pasir ( Z )	:	38,67 cm
6. Panjang Daun Kaki I ( VA )	:	43,55 cm
7. Lebar Daun Pasir ( Z )	:	25,00 cm
8. Lebar Daun kaki I ( VA )	:	27,33 cm
9. Tebal Daun Pasir ( Z )	:	0,28 cm
10. Tebal Daun Kaki I ( VA )	:	0,25 cm
11. Tinggi Tanaman	:	216,70 cm
12. Diameter Batang	:	2,37 cm
13. Internodia Daun	:	6,56 cm
14. Jumlah Daun Perpokok	:	33,00 lbr
15. Jumlah Daun Produksi Perpokok	:	14,00 lbr
16. Mulai Tanaman Bebrbunga	:	48 - 50 hr
17. Ketahanan terhadap Penyakit	:	
a. <i>Pseudomonas solanacearum</i>	:	x
b. Virus	:	x
18. Ketahanan terhadap cekaman kekeringan	:	x

Keterangan : x : tidak tahan

Sumber : PT. Perkebunan Nusantara II Kebun Tembakau Deli



## Lampiran 6. Deskripsi Tanaman Tembakau H 894

Varietas	:	H 894
Tetua	:	-
1. Bentuk Permukaan Daun	:	Ovalis
2. Urat daun	:	Agak kasar
3. Tepi Daun	:	Rata
4. Warna Daun	:	Hijau terang
5. Panjang Daun Pasir ( Z )	:	38,33 cm
6. Panjang Daun Kaki I ( VA )	:	41,75 cm
7. Lebar Daun Pasir ( Z )	:	25,66 cm
8. Lebar Daun kaki I ( VA )	:	28,03 cm
9. Tebal Daun Pasir ( Z )	:	0,25 cm
10. Tebal Daun Kaki I ( VA )	:	0,23 cm
11. Tinggi Tanaman	:	186,77 cm
12. Diameter Batang	:	2,43 cm
13. Internodia Daun	:	6,22 cm
14. Jumlah Daun Perpokok	:	30,00 lbr
15. Jumlah Daun Produksi Perpokok	:	14,00 lbr
16. Mulai Tanaman Bebrbunga	:	48 - 50 hr
17. Ketahanan terhadap Penyakit	:	
a. <i>Pseudomonas solanacearum</i>	:	x
b. Virus	:	x
18. Ketahanan terhadap cekaman kekeringan	:	x

Keterangan : x : tidak tahan

Sumber : PT. Perkebunan Nusantara II Kebun Tembakau Deli

Lampiran 7. Data Analisis Tanah

LABORATORIUM TANAH & PUPUK  
 KEBUN TEMBAKAU DEU  
 PT. PERKEBUNAN NUSANTARA II

ngirim : lokal  
 . Masuk : 24 Juli 2017  
 . Sample : 3 (tiga) sample  
 bun/Unit : Makassar

HASIL ANALISA KESUBURAN TANAH PEMBIBITAN TEMBAKAU  
 TAHUN 2017

No. Urut	No. Lab.	Keterangan Sample	Tekstur Tanah			Bahan Organik (%)			pH (1:2.5)			Bray I P205 (ppm)			Ekstrac Am. Ace. 1 N pH 7.0 (me / 100 gr)		
			Liut	Debu	Passir	C	N	C/N	H <sub>2</sub> O	KCl	K	Ca	Mg	KTK			
			Kebas Tekstur Tanah ( USDA )														
1.	5786	Komposisi : Humus Bambu Tanah Top Soil Kompos Tebu/Botong	18	44	38	2.05	0.13	15.77	6.30	6.10	63.03	2.31	38.63	13.26	51.58		
2.	5797	Komposisi : Arang Sekam Tanah Top Soil Kompos Tebu/Botong	20	36	44	2.02	0.22	9.18	6.70	6.40	69.23	2.07	21.33	8.28	32.55		
3	5798	Komposisi : Coco feak Tanah Top Soil Kompos Tebu/Botong	22	44	34	2.59	0.20	12.95	6.40	6.20	80.86	3.65	32.19	7.46	43.57		

Asisten Penelitian,  
  
 ( Suwitno, SP )

Lampiran 8. Tinggi Tanaman (cm) Tembakau Umur 3MSPT

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
M <sub>1</sub> V <sub>1</sub>	7,58	8,17	7,92	23,67	7,89
M <sub>1</sub> V <sub>2</sub>	9,00	8,40	5,00	22,40	7,47
M <sub>1</sub> V <sub>3</sub>	5,92	6,25	8,75	20,92	6,97
M <sub>1</sub> V <sub>4</sub>	6,84	9,08	9,84	25,76	8,59
M <sub>2</sub> V <sub>1</sub>	10,17	9,50	7,17	26,84	8,95
M <sub>2</sub> V <sub>2</sub>	10,00	9,48	11,00	30,48	10,16
M <sub>2</sub> V <sub>3</sub>	8,00	10,84	8,00	26,84	8,95
M <sub>2</sub> V <sub>4</sub>	8,70	7,00	9,50	25,20	8,40
M <sub>3</sub> V <sub>1</sub>	7,84	8,84	7,42	24,10	8,03
M <sub>3</sub> V <sub>2</sub>	14,17	8,25	7,42	29,84	9,95
M <sub>3</sub> V <sub>3</sub>	10,25	7,50	8,42	26,17	8,72
M <sub>3</sub> V <sub>4</sub>	6,70	8,50	8,00	23,20	7,73
Total	105,17	101,81	98,44	305,42	101,81
Rataan					8,48

Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 3 MSPT

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2,00	1,89	0,94	0,32 <sup>tn</sup>	3,44
Perlakuan	11,00	29,66	2,70	0,90 <sup>tn</sup>	2,26
M	2,00	11,78	5,89	1,97 <sup>tn</sup>	3,44
Linear	1,00	4,65	4,65	1,55 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1,00	7,13	7,13	2,38 <sup>tn</sup>	4,30
V	3,00	6,03	2,01	0,67 <sup>tn</sup>	3,05
Linear	1,00	0,57	0,57	0,19 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1,00	1,72	1,72	0,58 <sup>tn</sup>	4,30
Kubik	1,00	3,73	3,73	1,25 <sup>tn</sup>	4,30
M x V	6,00	11,86	1,98	0,66 <sup>tn</sup>	2,55
Galat	22,00	65,85	2,99		
Total	24	97,40			

Keterangan : tn : tidak nyata  
KK : 20 %

Lampiran 9. Tinggi Tanaman (cm) Tembakau Umur 4 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
M <sub>1</sub> V <sub>1</sub>	11,17	12,25	10,50	33,92	11,31
M <sub>1</sub> V <sub>2</sub>	12,17	10,91	6,42	29,50	9,83
M <sub>1</sub> V <sub>3</sub>	7,40	9,42	13,00	29,82	9,94
M <sub>1</sub> V <sub>4</sub>	9,00	15,17	17,40	41,57	13,86
M <sub>2</sub> V <sub>1</sub>	16,50	15,41	13,25	45,16	15,05
M <sub>2</sub> V <sub>2</sub>	13,17	11,92	14,84	39,93	13,31
M <sub>2</sub> V <sub>3</sub>	12,25	14,50	13,00	39,75	13,25
M <sub>2</sub> V <sub>4</sub>	12,84	9,40	12,00	34,24	11,41
M <sub>3</sub> V <sub>1</sub>	11,00	14,10	11,92	37,02	12,34
M <sub>3</sub> V <sub>2</sub>	16,91	13,58	9,17	39,66	13,22
M <sub>3</sub> V <sub>3</sub>	14,08	11,70	17,50	43,28	14,43
M <sub>3</sub> V <sub>4</sub>	16,75	11,17	11,92	39,84	13,28
Total	153,24	149,53	150,92	453,69	151,23
Rataan					12,60

Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 4 MSPT

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2,00	0,59	0,29	0,04 <sup>tn</sup>	3,44
Perlakuan	11,00	91,76	8,34	1,13 <sup>tn</sup>	2,26
M	2,00	33,72	16,86	2,28 <sup>tn</sup>	3,44
Linear	1,00	26,02	26,02	3,52 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadrat	1,00	7,70	7,70	1,04 <sup>tn</sup>	4,30
V	3,00	3,47	1,16	0,16 <sup>tn</sup>	3,05
Linear	1,00	0,03	0,03	0,00 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadrat	1,00	2,67	2,67	0,36 <sup>tn</sup>	4,30
Kubik	1,00	0,76	0,76	0,10 <sup>tn</sup>	4,30
M x V	6,00	54,57	9,09	1,23 <sup>tn</sup>	2,55
Galat	22,00	162,58	7,39		
Total	24	254,93			

Keterangan : tn : tidak nyata

KK : 22 %

Lampiran 10. Tinggi Tanaman (cm) Tembakau Umur 5 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
M <sub>1</sub> V <sub>1</sub>	13,58	15,17	13,70	42,45	14,15
M <sub>1</sub> V <sub>2</sub>	13,70	13,42	7,42	34,54	11,51
M <sub>1</sub> V <sub>3</sub>	9,40	12,00	15,75	37,15	12,38
M <sub>1</sub> V <sub>4</sub>	11,40	17,50	24,00	52,90	17,63
M <sub>2</sub> V <sub>1</sub>	20,08	17,83	16,58	54,49	18,16
M <sub>2</sub> V <sub>2</sub>	15,40	14,58	16,70	46,68	15,56
M <sub>2</sub> V <sub>3</sub>	14,40	17,41	15,75	47,56	15,85
M <sub>2</sub> V <sub>4</sub>	15,42	11,50	15,00	41,92	13,97
M <sub>3</sub> V <sub>1</sub>	13,50	16,84	15,00	45,34	15,11
M <sub>3</sub> V <sub>2</sub>	18,92	15,92	9,84	44,68	14,89
M <sub>3</sub> V <sub>3</sub>	16,92	15,25	22,50	54,67	18,22
M <sub>3</sub> V <sub>4</sub>	21,75	13,58	14,40	49,73	16,58
Total	184,47	181,00	186,64	552,11	184,04
Rataan					15,34

Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 5 MSPT

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F. Tabel
					0,05
Blok	2,00	1,35	0,67	0,06 <sup>tn</sup>	3,44
Perlakuan	11,00	150,92	13,72	1,14 <sup>tn</sup>	2,26
M	2,00	36,70	18,35	1,52 <sup>tn</sup>	3,44
Linear	1,00	31,24	31,24	2,59 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1,00	5,47	5,47	0,45 <sup>tn</sup>	4,30
V	3,00	23,28	7,76	0,64 <sup>tn</sup>	3,05
Linear	1,00	2,29	2,29	0,19 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1,00	12,90	12,90	1,07 <sup>tn</sup>	4,30
Kubik	1,00	8,09	8,09	0,67 <sup>tn</sup>	4,30
M x V	6,00	90,93	15,16	1,26 <sup>tn</sup>	2,55
Galat	22,00	265,28	12,06		
Total	24	417,54			

Keterangan : tn : tidak nyata

KK : 23 %

Lampiran 11. Tinggi Tanaman (cm) Tembakau Umur 6 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
M <sub>1</sub> V <sub>1</sub>	16,16	19,00	16,00	51,16	17,05
M <sub>1</sub> V <sub>2</sub>	15,66	15,50	8,59	39,75	13,25
M <sub>1</sub> V <sub>3</sub>	11,91	15,90	19,25	47,06	15,69
M <sub>1</sub> V <sub>4</sub>	13,09	18,00	21,91	53,00	17,67
M <sub>2</sub> V <sub>1</sub>	23,59	21,41	20,50	65,50	21,83
M <sub>2</sub> V <sub>2</sub>	20,09	18,41	18,09	56,59	18,86
M <sub>2</sub> V <sub>3</sub>	17,75	21,16	20,09	59,00	19,67
M <sub>2</sub> V <sub>4</sub>	18,91	15,08	18,41	52,40	17,47
M <sub>3</sub> V <sub>1</sub>	15,59	20,33	19,00	54,92	18,31
M <sub>3</sub> V <sub>2</sub>	21,41	18,25	11,16	50,82	16,94
M <sub>3</sub> V <sub>3</sub>	20,33	18,33	27,00	65,66	21,89
M <sub>3</sub> V <sub>4</sub>	19,41	16,16	20,41	55,98	18,66
Total	213,90	217,53	220,41	651,84	217,28
Rataan					18,11

Daftar Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 6 MSPT

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2,00	1,77	0,89	0,08 <sup>tn</sup>	3,44
Perlakuan	11,00	192,14	17,47	1,58 <sup>tn</sup>	2,26
M	2,00	88,08	44,04	3,99 <sup>*</sup>	3,44
Linear	1,00	55,24	55,24	5,00 <sup>*</sup>	4,30
Kuadratik	1,00	32,85	32,85	2,98 <sup>tn</sup>	4,30
V	3,00	44,80	14,93	1,35 <sup>tn</sup>	3,05
Linear	1,00	0,20	0,20	0,02 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1,00	5,51	5,51	0,50 <sup>tn</sup>	4,30
Kubik	1,00	39,09	39,09	3,54 <sup>tn</sup>	4,30
M x V	6,00	59,26	9,88	0,89 <sup>tn</sup>	2,55
Galat	22,00	242,84	11,04		
Total	24	436,75			

Keterangan : tn : tidak nyata

\* : nyata

KK : 18 %

Lampiran 12. Jumlah Daun (helai) Tembakau Umur 3 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
M <sub>1</sub> V <sub>1</sub>	2,50	2,17	2,70	7,37	2,46
M <sub>1</sub> V <sub>2</sub>	2,00	2,40	2,00	6,40	2,13
M <sub>1</sub> V <sub>3</sub>	2,00	2,00	3,00	7,00	2,33
M <sub>1</sub> V <sub>4</sub>	2,50	2,17	2,33	7,00	2,33
M <sub>2</sub> V <sub>1</sub>	2,50	2,40	3,00	7,90	2,63
M <sub>2</sub> V <sub>2</sub>	2,70	2,40	2,70	7,80	2,60
M <sub>2</sub> V <sub>3</sub>	2,50	2,00	2,17	6,67	2,22
M <sub>2</sub> V <sub>4</sub>	2,00	2,00	2,00	6,00	2,00
M <sub>3</sub> V <sub>1</sub>	2,70	2,17	2,40	7,27	2,42
M <sub>3</sub> V <sub>2</sub>	2,00	2,84	2,17	7,01	2,34
M <sub>3</sub> V <sub>3</sub>	2,50	2,17	3,00	7,67	2,56
M <sub>3</sub> V <sub>4</sub>	2,00	2,17	2,00	6,17	2,06
Total	27,90	26,89	29,47	84,26	28,09
Rataan					2,34

Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 3 MSPT

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F. Tabel
					0,05
Blok	2,00	0,28	0,14	1,56 <sup>tn</sup>	3,44
Perlakuan	11,00	1,42	0,13	1,43 <sup>tn</sup>	2,26
M	2,00	0,02	0,01	0,08 <sup>tn</sup>	3,44
Linear	1,00	0,01	0,01	0,06 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1,00	0,01	0,01	0,11 <sup>tn</sup>	4,30
V	3,00	0,65	0,22	2,40 <sup>tn</sup>	3,05
Linear	1,00	0,55	0,55	6,12 <sup>*</sup>	4,30
Kuadratik	1,00	0,02	0,02	0,22 <sup>tn</sup>	4,30
Kubik	1,00	0,08	0,08	0,87 <sup>tn</sup>	4,30
M x V	6,00	0,75	0,13	1,39 <sup>tn</sup>	2,55
Galat	22,00	1,99	0,09		
Total	24	3,69			

Keterangan : tn : tidak nyata

\* : nyata

KK : 13 %

Lampiran 13. Jumlah Daun (helai) Tembakau Umur 4 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
M <sub>1</sub> V <sub>1</sub>	3,50	3,17	3,17	9,84	3,28
M <sub>1</sub> V <sub>2</sub>	3,70	3,40	3,40	10,50	3,50
M <sub>1</sub> V <sub>3</sub>	3,50	3,00	3,70	10,20	3,40
M <sub>1</sub> V <sub>4</sub>	2,70	2,50	3,17	8,37	2,79
M <sub>2</sub> V <sub>1</sub>	3,50	3,40	3,17	10,07	3,36
M <sub>2</sub> V <sub>2</sub>	3,70	3,40	3,17	10,27	3,42
M <sub>2</sub> V <sub>3</sub>	3,40	3,00	3,17	9,57	3,19
M <sub>2</sub> V <sub>4</sub>	3,50	3,00	3,70	10,20	3,40
M <sub>3</sub> V <sub>1</sub>	3,50	3,17	3,40	10,07	3,36
M <sub>3</sub> V <sub>2</sub>	3,00	3,50	2,70	9,20	3,07
M <sub>3</sub> V <sub>3</sub>	3,40	3,17	3,50	10,07	3,36
M <sub>3</sub> V <sub>4</sub>	2,84	3,17	2,84	8,85	2,95
Total	40,24	37,88	39,09	117,21	39,07
Rataan					3,26

Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 4 MSPT

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2,00	0,23	0,12	1,76 <sup>tn</sup>	3,44
Perlakuan	11,00	1,53	0,14	2,11 <sup>tn</sup>	2,26
M	2,00	0,16	0,08	1,19 <sup>tn</sup>	3,44
Linear	1,00	0,02	0,02	0,33 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1,00	0,14	0,14	2,05 <sup>tn</sup>	4,30
V	3,00	0,53	0,18	2,66 <sup>tn</sup>	3,05
Linear	1,00	0,34	0,34	5,14 <sup>*</sup>	4,30
Kuadratik	1,00	0,16	0,16	2,45 <sup>tn</sup>	4,30
Kubik	1,00	0,03	0,03	0,40 <sup>tn</sup>	4,30
M x V	6,00	0,85	0,14	2,15 <sup>tn</sup>	2,55
Galat	22,00	1,45	0,07		
Total	24	3,22			

Keterangan : tn : tidak nyata

\* : nyata

KK : 8 %



Lampiran 14. Jumlah Daun (helai) Tembakau Umur 5 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
M <sub>1</sub> V <sub>1</sub>	3,84	4,00	3,40	11,24	3,75
M <sub>1</sub> V <sub>2</sub>	4,00	3,00	3,70	10,70	3,57
M <sub>1</sub> V <sub>3</sub>	3,70	4,00	4,00	11,70	3,90
M <sub>1</sub> V <sub>4</sub>	3,00	3,50	4,30	10,80	3,60
M <sub>2</sub> V <sub>1</sub>	4,00	3,00	4,00	11,00	3,67
M <sub>2</sub> V <sub>2</sub>	4,00	3,00	4,17	11,17	3,72
M <sub>2</sub> V <sub>3</sub>	4,00	4,00	4,17	12,17	4,06
M <sub>2</sub> V <sub>4</sub>	3,50	3,17	3,17	9,84	3,28
M <sub>3</sub> V <sub>1</sub>	3,84	4,00	4,00	11,84	3,95
M <sub>3</sub> V <sub>2</sub>	4,00	3,00	3,40	10,40	3,47
M <sub>3</sub> V <sub>3</sub>	4,00	3,40	4,40	11,80	3,93
M <sub>3</sub> V <sub>4</sub>	3,84	3,40	3,17	10,41	3,47
Total	45,72	41,47	45,88	133,07	44,36
Rataan					3,70

Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 5 MSPT

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F. Tabel
					0,05
Blok	2,00	1,04	0,52	3,36 <sup>tn</sup>	3,44
Perlakuan	11,00	1,79	0,16	1,05 <sup>tn</sup>	2,26
M	2,00	0,00	0,00	0,01 <sup>tn</sup>	3,44
Linear	1,00	0,00	0,00	0,00 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1,00	0,00	0,00	0,03 <sup>tn</sup>	4,30
V	3,00	1,37	0,46	2,94 <sup>tn</sup>	3,05
Linear	1,00	0,18	0,18	1,16 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1,00	0,22	0,22	1,41 <sup>tn</sup>	4,30
Kubik	1,00	0,97	0,97	6,26 <sup>*</sup>	4,30
M x V	6,00	0,42	0,07	0,45 <sup>tn</sup>	2,55
Galat	22,00	3,42	0,16		
Total	24	6,25			

Keterangan : tn : tidak nyata

\* : nyata

KK : 11 %

Lampiran 15. Jumlah Daun (helai) Tembakau Umur 6 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
M <sub>1</sub> V <sub>1</sub>	4,30	5,00	4,00	13,30	4,43
M <sub>1</sub> V <sub>2</sub>	4,50	4,70	4,00	13,20	4,40
M <sub>1</sub> V <sub>3</sub>	4,50	4,70	4,70	13,90	4,63
M <sub>1</sub> V <sub>4</sub>	4,20	4,30	4,80	13,30	4,43
M <sub>2</sub> V <sub>1</sub>	4,80	5,00	4,80	14,60	4,87
M <sub>2</sub> V <sub>2</sub>	4,50	4,00	4,70	13,20	4,40
M <sub>2</sub> V <sub>3</sub>	4,70	4,00	4,70	13,40	4,47
M <sub>2</sub> V <sub>4</sub>	4,00	4,20	4,00	12,20	4,07
M <sub>3</sub> V <sub>1</sub>	4,20	5,00	4,80	14,00	4,67
M <sub>3</sub> V <sub>2</sub>	5,00	4,00	4,30	13,30	4,43
M <sub>3</sub> V <sub>3</sub>	4,70	4,30	5,50	14,50	4,83
M <sub>3</sub> V <sub>4</sub>	4,20	3,70	4,30	12,20	4,07
Total	53,60	52,90	54,60	161,10	53,70
Rataan					4,48

Daftar Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 6 MSPT

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F. Tabel
					0,05
Blok	2,00	0,12	0,06	0,40 <sup>tn</sup>	3,44
Perlakuan	11,00	2,08	0,19	1,24 <sup>tn</sup>	2,26
M	2,00	0,01	0,01	0,05 <sup>tn</sup>	3,44
Linear	1,00	0,00	0,00	0,02 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1,00	0,01	0,01	0,07 <sup>tn</sup>	4,30
V	3,00	1,33	0,44	2,89 <sup>tn</sup>	3,05
Linear	1,00	0,61	0,61	4,00 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1,00	0,10	0,10	0,66 <sup>tn</sup>	4,30
Kubik	1,00	0,61	0,61	4,00 <sup>tn</sup>	4,30
M x V	6,00	0,74	0,12	0,81 <sup>tn</sup>	2,55
Galat	22,00	3,37	0,15		
Total	24	5,57			

Keterangan : tn : tidak nyata

KK : 9 %

Lampiran 16. Luas Daun (cm<sup>2</sup>) Tembakau Umur 6 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
M <sub>1</sub> V <sub>1</sub>	39,66	43,94	44,61	128,21	42,74
M <sub>1</sub> V <sub>2</sub>	57,88	45,27	28,33	131,48	43,83
M <sub>1</sub> V <sub>3</sub>	33,83	30,53	52,19	116,55	38,85
M <sub>1</sub> V <sub>4</sub>	57,05	35,99	42,18	135,22	45,07
M <sub>2</sub> V <sub>1</sub>	49,78	42,88	50,17	142,83	47,61
M <sub>2</sub> V <sub>2</sub>	54,94	51,86	51,25	158,05	52,68
M <sub>2</sub> V <sub>3</sub>	46,20	47,96	42,41	136,57	45,52
M <sub>2</sub> V <sub>4</sub>	64,95	52,50	71,51	188,96	62,99
M <sub>3</sub> V <sub>1</sub>	30,56	39,56	38,69	108,81	36,27
M <sub>3</sub> V <sub>2</sub>	57,49	46,19	34,62	138,30	46,10
M <sub>3</sub> V <sub>3</sub>	43,20	41,48	53,59	138,27	46,09
M <sub>3</sub> V <sub>4</sub>	47,03	51,42	58,91	157,36	52,45
Total	582,57	529,58	568,46	1680,61	560,20
Rataan					46,68

Daftar Sidik Ragam Luas Daun Umur 6 MSPT

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2,00	125,52	62,76	0,89 <sup>tn</sup>	3,44
Perlakuan	11,00	1602,35	145,67	2,07 <sup>tn</sup>	2,26
M	2,00	588,68	294,34	4,18 <sup>*</sup>	3,44
Linear	1,00	40,77	40,77	0,58 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1,00	547,92	547,92	7,79 <sup>*</sup>	4,30
V	3,00	697,66	232,55	3,30 <sup>*</sup>	3,05
Linear	1,00	400,90	400,90	5,70 <sup>*</sup>	4,30
Kuadratik	1,00	49,40	49,40	0,70 <sup>tn</sup>	4,30
Kubik	1,00	247,36	247,36	3,52 <sup>tn</sup>	4,30
M x V	6,00	316,00	52,67	0,75 <sup>tn</sup>	2,55
Galat	22,00	1548,19	70,37		
Total	24	3276,05			

Keterangan : tn : tidak nyata

\* : nyata

KK : 18 %

Lampiran 17. Volume Akar ( $\text{ml}^3$ ) Tembakau Umur 6 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
M <sub>1</sub> V <sub>1</sub>	2,50	4,17	2,00	8,67	2,89
M <sub>1</sub> V <sub>2</sub>	2,00	4,17	3,83	10,00	3,33
M <sub>1</sub> V <sub>3</sub>	1,67	3,33	4,00	9,00	3,00
M <sub>1</sub> V <sub>4</sub>	3,83	2,50	1,17	7,50	2,50
M <sub>2</sub> V <sub>1</sub>	4,17	3,33	5,00	12,50	4,17
M <sub>2</sub> V <sub>2</sub>	3,83	4,17	4,17	12,17	4,06
M <sub>2</sub> V <sub>3</sub>	3,33	4,17	4,17	11,67	3,89
M <sub>2</sub> V <sub>4</sub>	4,17	8,30	5,83	18,30	6,10
M <sub>3</sub> V <sub>1</sub>	3,67	3,83	2,17	9,67	3,22
M <sub>3</sub> V <sub>2</sub>	3,33	3,67	0,83	7,83	2,61
M <sub>3</sub> V <sub>3</sub>	3,33	3,33	5,83	12,49	4,16
M <sub>3</sub> V <sub>4</sub>	2,50	3,00	4,17	9,67	3,22
Total	38,33	47,97	43,17	129,47	43,16

Daftar Sidik Ragam Volume Akar Umur 6 MSPT

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2,00	3,87	1,94	1,39 <sup>tn</sup>	3,44
Perlakuan	11,00	31,77	2,89	2,08 <sup>tn</sup>	2,26
M	2,00	17,32	8,66	6,24 <sup>*</sup>	3,44
Linear	1,00	0,84	0,84	0,60 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1,00	16,48	16,48	11,87 <sup>*</sup>	4,30
V	3,00	2,02	0,67	0,49 <sup>tn</sup>	3,05
Linear	1,00	1,62	1,62	1,16 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1,00	0,28	0,28	0,20 <sup>tn</sup>	4,30
Kubik	1,00	0,13	0,13	0,09 <sup>tn</sup>	4,30
M x V	6,00	12,43	2,07	1,49 <sup>tn</sup>	2,55
Galat	22,00	30,55	1,39		
Total	24	66,20			

Keterangan : tn : tidak nyata

\* : nyata

KK : 33 %

Lampiran 18. Berat Basah (Bagian Atas) (g) Tembakau Umur 6 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
M <sub>1</sub> V <sub>1</sub>	4,17	5,02	4,69	13,88	4,63
M <sub>1</sub> V <sub>2</sub>	5,45	4,45	2,87	12,77	4,26
M <sub>1</sub> V <sub>3</sub>	5,02	4,90	7,18	17,10	5,70
M <sub>1</sub> V <sub>4</sub>	4,38	4,90	5,50	14,78	4,93
M <sub>2</sub> V <sub>1</sub>	7,33	6,20	6,18	19,71	6,57
M <sub>2</sub> V <sub>2</sub>	6,20	7,18	6,54	19,92	6,64
M <sub>2</sub> V <sub>3</sub>	5,13	7,63	7,35	20,11	6,70
M <sub>2</sub> V <sub>4</sub>	7,03	6,03	6,86	19,92	6,64
M <sub>3</sub> V <sub>1</sub>	4,17	4,92	5,01	14,10	4,70
M <sub>3</sub> V <sub>2</sub>	5,08	6,42	2,86	14,36	4,79
M <sub>3</sub> V <sub>3</sub>	5,50	5,68	7,83	19,01	6,34
M <sub>3</sub> V <sub>4</sub>	4,33	4,45	7,17	15,95	5,32
Total	63,79	67,78	70,04	201,61	67,20
Rataan					5,60

Daftar Sidik Ragam Berat Basah (Bagian Atas) Umur 6 MSPT

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2,00	1,67	0,83	0,68 <sup>tn</sup>	3,44
Perlakuan	11,00	28,89	2,63	2,13 <sup>tn</sup>	2,26
M	2,00	20,39	10,20	8,28 <sup>*</sup>	3,44
Linear	1,00	1,00	1,00	0,81 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1,00	19,40	19,40	15,74 <sup>*</sup>	4,30
V	3,00	5,83	1,94	1,58 <sup>tn</sup>	3,05
Linear	1,00	1,81	1,81	1,47 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1,00	0,68	0,68	0,55 <sup>tn</sup>	4,30
Kubik	1,00	3,35	3,35	2,72 <sup>tn</sup>	4,30
M x V	6,00	2,67	0,44	0,36 <sup>tn</sup>	2,55
Galat	22,00	27,10	1,23		
Total	24	57,66			

Keterangan : tn : tidak nyata

\* : nyata

KK : 20 %

Lampiran 19. Berat Basah (Bagian Bawah) (g) Tembakau Umur 6 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
M <sub>1</sub> V <sub>1</sub>	2,83	5,51	2,37	10,71	3,57
M <sub>1</sub> V <sub>2</sub>	2,17	6,03	4,18	12,38	4,13
M <sub>1</sub> V <sub>3</sub>	2,07	4,29	4,36	10,72	3,57
M <sub>1</sub> V <sub>4</sub>	2,36	2,78	2,38	7,52	2,51
M <sub>2</sub> V <sub>1</sub>	4,56	5,37	6,52	16,45	5,48
M <sub>2</sub> V <sub>2</sub>	3,67	5,56	4,88	14,11	4,70
M <sub>2</sub> V <sub>3</sub>	3,65	4,21	5,51	13,37	4,46
M <sub>2</sub> V <sub>4</sub>	3,83	8,56	8,50	20,89	6,96
M <sub>3</sub> V <sub>1</sub>	2,37	4,59	4,09	11,05	3,68
M <sub>3</sub> V <sub>2</sub>	3,50	3,58	2,04	9,12	3,04
M <sub>3</sub> V <sub>3</sub>	2,17	4,26	9,92	16,35	5,45
M <sub>3</sub> V <sub>4</sub>	1,83	3,36	4,21	9,40	3,13
Total	35,01	58,10	58,96	152,07	50,69
Rataan					4,22

Daftar Sidik Ragam Berat Basah (Bagian Bawah) Umur 6 MSPT

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2,00	30,76	15,38	7,43 *	3,44
Perlakuan	11,00	52,71	4,79	2,31 *	2,26
M	2,00	25,83	12,92	6,24 *	3,44
Linear	1,00	0,88	0,88	0,42 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1,00	24,96	24,96	12,05 *	4,30
V	3,00	1,30	0,43	0,21 <sup>tn</sup>	3,05
Linear	1,00	0,07	0,07	0,04 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1,00	0,00	0,00	0,00 <sup>tn</sup>	4,30
Kubik	1,00	1,23	1,23	0,59 <sup>tn</sup>	4,30
M x V	6,00	25,57	4,26	2,06 <sup>tn</sup>	2,55
Galat	22,00	45,55	2,07		
Total	24	129,02			

Keterangan : tn : tidak nyata

\* : nyata

KK : 34 %

Lampiran 20. Berat Kering (Bagian Atas) (g) Tembakau Umur 6 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
M <sub>1</sub> V <sub>1</sub>	1,03	0,18	0,18	1,39	0,46
M <sub>1</sub> V <sub>2</sub>	1,05	1,25	0,18	2,48	0,83
M <sub>1</sub> V <sub>3</sub>	0,88	1,03	0,36	2,27	0,76
M <sub>1</sub> V <sub>4</sub>	1,16	0,88	0,23	2,27	0,76
M <sub>2</sub> V <sub>1</sub>	1,25	0,70	1,25	3,20	1,07
M <sub>2</sub> V <sub>2</sub>	1,51	1,53	3,83	6,87	2,29
M <sub>2</sub> V <sub>3</sub>	1,45	1,16	1,23	3,84	1,28
M <sub>2</sub> V <sub>4</sub>	1,35	0,38	0,56	2,29	0,76
M <sub>3</sub> V <sub>1</sub>	1,01	0,87	0,34	2,22	0,74
M <sub>3</sub> V <sub>2</sub>	1,39	1,10	0,21	2,70	0,90
M <sub>3</sub> V <sub>3</sub>	1,05	0,67	0,70	2,42	0,81
M <sub>3</sub> V <sub>4</sub>	0,57	0,70	0,55	1,82	0,61
Total	13,70	10,45	9,62	33,77	11,26
Rataan					0,94

Daftar Sidik Ragam Berat Kering (Bagian Atas) Umur 6 MSPT

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F. Tabel
					0,05
Blok	2,00	0,77	0,39	1,31 <sup>tn</sup>	3,44
Perlakuan	11,00	7,39	0,67	2,27 <sup>*</sup>	2,26
M	2,00	3,08	1,54	5,21 <sup>*</sup>	3,44
Linear	1,00	0,02	0,02	0,08 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1,00	3,05	3,05	10,33 <sup>*</sup>	4,30
V	3,00	2,22	0,74	2,50 <sup>tn</sup>	3,05
Linear	1,00	0,13	0,13	0,43 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1,00	1,52	1,52	5,13 <sup>*</sup>	4,30
Kubik	1,00	0,57	0,57	1,93 <sup>tn</sup>	4,30
M x V	6,00	2,10	0,35	1,18 <sup>tn</sup>	2,55
Galat	22,00	6,50	0,30		
Total	24	14,67			

Keterangan : tn : tidak nyata

\* : nyata

KK : 58 %

Lampiran 21. Berat Kering (Bagian Bawah) (g) Tembakau Umur 6 MSPT

Perlakuan	Ulangan			Total	Rataan
	I	II	III		
M <sub>1</sub> V <sub>1</sub>	0,77	0,03	0,03	0,83	0,28
M <sub>1</sub> V <sub>2</sub>	0,55	0,47	0,47	1,49	0,50
M <sub>1</sub> V <sub>3</sub>	0,20	0,21	0,21	0,62	0,21
M <sub>1</sub> V <sub>4</sub>	1,35	0,18	0,18	1,71	0,57
M <sub>2</sub> V <sub>1</sub>	0,80	0,72	0,72	2,24	0,75
M <sub>2</sub> V <sub>2</sub>	1,49	0,35	0,35	2,19	0,73
M <sub>2</sub> V <sub>3</sub>	1,54	0,27	0,27	2,08	0,69
M <sub>2</sub> V <sub>4</sub>	2,76	0,35	0,35	3,46	1,15
M <sub>3</sub> V <sub>1</sub>	1,42	0,30	0,30	2,02	0,67
M <sub>3</sub> V <sub>2</sub>	0,42	0,20	0,20	0,82	0,27
M <sub>3</sub> V <sub>3</sub>	0,70	0,23	0,23	1,16	0,39
M <sub>3</sub> V <sub>4</sub>	0,76	0,20	0,20	1,16	0,39
Total	12,76	3,51	3,51	19,78	6,59
Rataan					0,55

Daftar Sidik Ragam Berat Kering (Bagian Bawah) Umur 6 MSPT

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F. Tabel 0,05
Blok	2,00	4,75	2,38	14,64 <sup>*</sup>	3,44
Perlakuan	11,00	2,39	0,22	1,34 <sup>tn</sup>	2,26
M	2,00	1,44	0,72	4,42 <sup>*</sup>	3,44
Linear	1,00	0,01	0,01	0,07 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1,00	1,43	1,43	8,78 <sup>*</sup>	4,30
V	3,00	0,37	0,12	0,76 <sup>tn</sup>	3,05
Linear	1,00	0,05	0,05	0,32 <sup>tn</sup>	4,30
Kuadratik	1,00	0,26	0,26	1,60 <sup>tn</sup>	4,30
Kubik	1,00	0,06	0,06	0,34 <sup>tn</sup>	4,30
M x V	6,00	0,59	0,10	0,60 <sup>tn</sup>	2,55
Galat	22,00	3,57	0,16		
Total	24	10,71			

Keterangan : tn : tidak nyata

\* : nyata

KK : 73 %