

DAFTAR PUSTAKA

- Afcarina N. M. 2019. *Respon Pertumbuhan Bibit Bud Chip dan Bud Set pada Beberapa Varietas Tanaman Tebu (Saccharum officinarum L.)*. Skripsi. Malang : Universitas Brawijaya.
- Alpriyan D. 2016. *Pengaruh Konsentrasi dan Lama Perendaman Hormon Auksin pada Bibit Tebu (Saccharum officinarum L.)*. Skripsi. Malang : Universitas Brawijaya.
- Andeva N., Wiwik I. dan Any K. 2018. Produktivitas Tebu (*Saccharum officinarum L.*) Asal Bibit Bud Chips (Ujung, Tengah, Pangkal) Akibat Aplikasi Mulsa Bagasse. *Jurnal Agro Industri Perkebunan* 6(2): 99-112.
- Badan Pusat Statistik. 2019. *Statistik Tebu Indonesia*. Jakarta : BPS RI/BPS – Statistics Indonesia.
- Badan Pusat Statistik. 2020. *Statistik Tebu Indonesia*. Jakarta : BPS – Statistics Indonesia.
- Basuki. 2013. Pengaruh Cendawan Mikoriza Arbuskula (CMA) terhadap Karakteristik Agronomi Tanaman Tebu Sistem Tanam Bagal Satu. *Jurnal Menara Perkebunan*, 81(2):49-53.
- Debitama A.M.N., Iga Ayu M dan Ummul Hasanah. 2022. Pengaruh Hormon Auksin sebagai Zat Pengatur Tumbuh pada Beberapa Jenis Tumbuhan Monocotyledoneae dan Dicotyledoneae. *Jurnal Biologi dan Pembelajarannya* 17(1) : 120-130.
- Direktorat Jenderal Perkebunan. 2020. *Statistik Perkebunan Indonesia 2018-2020*. Sekretariat Direktorat Jenderal Perkebunan.
- Farida dan Aliamsah S. 2013. Pengaruh Dosis Perendaman Menggunakan Zat Pengatur Tumbuh (ZPT) Atonik terhadap Pertumbuhan Benih Jarak Pagar (*Jatropha curcas L.*). *Jurnal Pertanian Terpadu* 1(2) : 23-33.
- Indrawanto. 2010. *Budidaya dan Pasca Panen Tebu*. Jakarta : ESKA Media.
- Ismono Dwi. 2019. *Pengaruh Jenis ZPT Alami dan Asal Biji terhadap Perkecambahan dan Pertumbuhan Bibit Kakao*. Lampung : Sekolah Tinggi Ilmu Pertanian Dharma Wacana Metro.
- Kartika Y. dan Eka A. S. 2019. Pengaruh Macam Varietas dan Zat Pengatur Tumbuh Alami terhadap Pertumbuhan Kalus Tebu (*Saccharum officinarum L.*) secara In Vitro. *Jurnal Ilmiah Pertanian*. 15(2).

- Kurniawan J. 2018. Pertumbuhan Bibit Kopi Liberika (*Coffea liberica* W. Bull Ex Hiern) Tungkal Jambi pada Beberapa Konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh Atonik dan Media Tanam. Jambi : Universitas Jambi.
- Lidar S. 2008. Pengaruh Zat Pengatur Tumbuh (ZPT) terhadap Pertumbuhan Bibit Karet (*Hevea brasiliensis*) Stump Mata Tidur. *Jurnal Ilmiah Pertanian* 4(2) : 47-54.
- Pamungkas Saktiyono S.T. dan Rudin Nopiyanto. 2020. Pengaruh Zat Pengatur Tumbuh Alami dari Ekstrak Tauge terhadap Pertumbuhan Pembibitan Budchip Tebu (*Saccharum officinarum* L.) Varietas Bululawang (BL). *Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian* 16(1) : 68-80.
- Panataria L. R. 2007. *Pertumbuhan Vegetatif Beberapa Varietas Tebu (Saccharum officinarum L.) pada Ketinggian Tempat Yang Berbeda*. Medan : Universitas Sumatera Utara.
- Pawirosemadi, M. 2011. *Dasar-Dasar Teknologi Budidaya Tebu dan Pengolahan Hasilnya*. (S. Simoen, Ed.), Malang : Universitas Negeri Malang. UM Press (Cetakan 1).
- Prihartono A., Albertus S. dan Abdul A. 2016. Respons Pertumbuhan Vegetatif Beberapa Varietas Tebu (*Saccharum officinarum* L.) terhadap Pemberian Mikoriza Arbuskular. *Jurnal Agro Industri Perkebunan*. 4(1): 12-20.
- Purlani E., Diwang HP, Heri I. dan Subiyakto. 2015. Pembenuhan Tebu Bud Chips. Badan Litbang Pertanian.
- Purwanto B., Reka W. dan Ansyori A. 2022. Respon Pertumbuhan Bibit Tanaman Tebu (*Saccharum officinarum* L.) pada Lama Perendaman Bahan Stek dalam Larutan ZPT Atonik. *Jurnal Planta Simbiosa* 4(2) : 12-19.
- Putri, A. D., Sudiarso., dan T. Islami. 2013. Pengaruh Komposisi Media Tanam pada Teknik Budchip Tiga Varietas Tebu (*Saccharum officinarum* L.). Universitas Brawijaya. *Jurnal Produksi Tanaman*. 1(1):16-23.
- Rachmawati D. L., Mochammad Roviq dan Titiek I. 2017. Komposisi Atonik dan Air Kelapa pada Pertumbuhan *Bud Chips* Tebu (*Saccharum officinarum* L.). *Jurnal Produksi Tanaman* 5(5) : 851-859.
- Radar. 2020. *Analisis Kinerja dan Prospek Komoditas Gula (Ringkasan)*. Vol. 1 (1).
- Rokhmah F. 2019. Pengaruh Konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh Air Kelapa Muda terhadap Pertumbuhan Beberapa Varietas Jahe (*Zingiber officinale rosc.*). *Jurnal Ilmiah Pertanian* 15(2) : 65-70.

- Rukmana R. H. 2015. *Untung Selangit dari Agribisnis Tebu*. Yogyakarta : Lily Publisher.
- Rusdiana O., Yahya Fakuara, Cecep Kusmana dan Yayat Hidayat. 2000. Respon Pertumbuhan Akar Tanaman Sengon (*Paraserianthes falcataria*) terhadap Kepadatan dan Kandungan Air Tanah Podsolik Merah Kuning. *Jurnal Manajemen Hutan Tropika* 6(2) : 43-53.
- Selvia I. N., Meiriani dan Yaya Hasanah. 2015. Keragaan Bibit Bud Chips Tebu (*Saccharum officinarum* L.) dengan Perlakuan Lama Perendaman dan Konsentrasi IAA. *Jurnal Online Agroekoteknologi*. 3(2) : 489-498.
- Sitiñjak R. R. 2015. Pengaruh Atonik terhadap Pertumbuhan Stek Pucuk Tumbuhan Kakao (*Theobroma cacao* L.). *Jurnal Pro-Life* 2(1).
- Situmeang H. P, Asil B. dan Irsal. 2015. Pengaruh Konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh dan Sumber Bud Chips terhadap Pertumbuhan Bibit Tebu (*Saccharum officinarum*) di Pottray. *Jurnal Online Agroteknologi*. 3(3): 992-1004.
- Sucitra. 2020. *Pengaruh Konsentrasi Zpt Atonik dan Berbagai Media Tanam terhadap Pertumbuhan Jambu Madu (Syzygium aqueum) Secara Setek*. Skripsi. Pekanbaru : Universitas Islam Riau.
- Suhesti E. 2018. Analisis Efisiensi dan Keuntungan Usahatani Tebu Metode Konvensional dan *Single Bud Planting* (Studi Kasus di Kecamatan Panji Kabupaten Situbondo). *Jurnal Penelitian* 2(2) : 175-190.
- Sulistiyono N. B., Irfa' Y. dan Sri Rahayu. 2018. Pengaruh Komposisi Blotong Sebagai Media Tanam terhadap Pertumbuhan Bibit Tebu *Saccharum officinarum* L.) Tiga Varietas Sistem Bud Chips. *Jurnal of Applied Agricultural Sciences*. 2(2) : 87-97.
- Syakir, M. 2012. *Budidaya Dan Pasca Panen Tebu*. Jakarta. ESKA Media.
- Verheye W. H. 2010. *Soils, Plant Growth and Crop Production Volume II*. United Kingdom : Eolss Publisher.
- Wahyuni P. S., Made Suarsana dan I Wayan Eka M. 2018. Pengaruh Jenis Media Organik dan Konsentrasi Atonik terhadap Pertumbuhan Bibit Kakao (*Theobroma cacao* L.). *Agricultural Journal*. 1(2) : 98-107.
- Wardani O. P., Priyadi dan Yatmin. 2021. Respon Pertumbuhan Vegetatif Tanaman Tebu terhadap Konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh pada Berbagai Bagian Asal Bibit. *Jurnal Agro Industri Perkebunan*. 9 (1).

Windiastika G. 2019. *Good Agriculture Practice (GAP) Tanaman Tebu (Saccharum officinarum L.)*. Surabaya : Balai Besar Perbenihan dan Proteksi Tanaman Perkebunan.

Wiratmaja I W. 2017. *Zat Pengatur Tumbuh Auksin dan Cara Penggunaannya dalam Bidang Pertanian*. Denpasar : Bali.

Yunus M., Muhammad, J. dan S. Abdullah. 2022. *Pengenalan dan Morfosiologi Tanaman Tebu*. Makassar : Ficus Press.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Denah Penelitian.

Ulangan I

V ₂	Z ₀
	Z ₂
	Z ₁
	Z ₃

Ulangan II

V ₁	Z ₂
	Z ₁
	Z ₃
	Z ₀

Ulangan III

V ₃	Z ₁
	Z ₀
	Z ₂
	Z ₃

V ₃	Z ₂
	Z ₃
	Z ₀
	Z ₁

V ₂	Z ₃
	Z ₀
	Z ₁
	Z ₂

V ₁	Z ₀
	Z ₂
	Z ₃
	Z ₁

V ₁	Z ₁
	Z ₂
	Z ₃
	Z ₀

V ₃	Z ₀
	Z ₁
	Z ₂
	Z ₃

V ₂	Z ₂
	Z ₃
	Z ₀
	Z ₁

Keterangan :

V : Varietas Tebu

V₁ : Varietas Bululawang

V₂ : Varietas Kidang Kencana

V₃ : Varietas PS 862

Z : Konsentrasi Zat Pengatur Tumbuh Atonik.

Z₀ : Kontrol (Tanpa Perlakuan).

Z₁ : 1 ml/liter air.

Z₂ : 2 ml/liter air.

Z₃ : 3 ml/liter air.

Lampiran 2. Deskripsi Varietas Tebu

DESKRIPSI TEBU VARIETAS BULULAWANG

SK Pelepasan

Nomor : 322/kpts/SR.120/5/2004

Tanggal : 12 Mei 2004

Asal Persilangan

Varietas lokal dari Bululawang-Malang Selatan.

Sifat-Sifat Morfologis

1. Batang

- Bentuk batang : silindris dengan penampang bulat
- Warna batang : coklat kemerahan
- Lapisan lilin : sedang – kuat
- Retakan batang : tidak ada
- Cincin tumbuh : melingkar datar di atas pucuk mata
- Teras dan lubang : masif

2. Daun

- Warna daun : hijau kekuningan
- Ukuran daun : panjang melebar
- Lengkung daun : kurang dari ½ daun cenderung tegak
- Telinga daun : pertumbuhan lemah sampai sedang, kedudukan serong
- Bulu punggung : ada, lebat, condong membentuk jalur lebar

3. Mata

- Letak mata : pada bekas pangkal pelepah daun

- Bentuk mata : segitiga dengan bagian terlebar di bawah tengah-tengah mata
- Sayap mata : tepi sayap mata rata
- Rambut basal : ada
- Rambut jambul : ada

Sifat-Sifat Agronomis

1. Pertumbuhan

- Perkecambahan : lambat
- Diameter batang : sedang sampai besar
- Pembungaan : berbunga sedikit sampai banyak
- Kemasakan : tengah sampai lambat
- Kadar sabut : 13-14 %
- Koefisien daya tahan : tengah - panjang

2. Potensi hasil

- Hasil tebu (ton/ha) : 94,3
- Rendemen (%) : 7,51
- Hablur gula (ton/ha) : 6,90

3. Ketahanan Hama dan Penyakit

- Penggerek batang : peka
- Penggerek pucuk : peka
- Blendok : peka
- Pokahbung : moderat
- Luka api : tahan
- Mosaik : tahan

Perilaku varietas

Varietas Bululawang merupakan hasil pemutihan varietas yang ditemukan pertama kali di wilayah Kecamatan Bululawang, Malang Selatan. Melalui Surat Keputusan Menteri Pertanian tahun 2004, maka varietas ini dilepas resmi untuk digunakan sebagai benih bina. BL lebih cocok pada lahan-lahan ringan (geluhan/liat berpasir) dengan sistem drainase yang baik dan pemupukan N yang cukup. Sementara itu pada lahan berat dengan drainase terganggu tampak keragaan pertumbuhan tanaman sangat tertekan. BL tampaknya memerlukan lahan dengan kondisi kecukupan air pada kondisi drainase yang baik. Khususnya lahan ringan sampai geluhan lebih disukai varietas ini dari pada pada lahan berat.

BL merupakan varietas yang selalu tumbuh dengan munculnya tunas-tunas baru atau disebut sogolan. Oleh karena itu potensi bobot tebu akan sangat tinggi karena apabila sogolan ikut dipanen akan menambah bobot tebu secara nyata. Melihat munculnya tunas-tunas baru yang terus terjadi walaupun umur tanaman sudah menjelang tebang, maka kategori tingkat kemasakan termasuk tengah-lambat, yaitu baru masak setelah memasuki akhir bulan Juli.

Data teknis pengembangan

Varietas BL cocok dikembangkan untuk tanah bertekstur kasar (pasir geluhan), dan dapat pula dikembangkan pada tanah bertekstur halus namun dengan sistem drainase yang baik. Varietas ini memiliki penampilan tumbuh tegak.

DESKRIPSI TEBU VARIETAS KIDANG KENCANA

SK Pelepasan

Nomor : 334/Kpts/SR.120/3/2008

Tanggal : 28 Maret 2008

Tentang : Pelepasan Tebu Varietas PA 198

Asal Persilangan

Tidak diketahui, pertama kali berkembang di Dusun Kencana, Kecamatan Jatitujuh, Majalengka Jawa Barat.

Sifat-sifat morfologis

1. Batang

- Bentuk ruas : Silindris, Susunan antar ruas lurus sampai bersiku dengan penampang melintang bulat
- Warna batang : hijau kekuningan, menjadi coklat keunguan apabila terkena sinar matahari
- Lapisan lilin : ada disepanjang ruas, tipis tidak mempengaruhi warna ruas
- Retakan tumbuh : tidak ada
- Cincin tumbuh : melingkar datar diatas puncak mata dengan warna kuning kehijauan
- Teras dan lubang : masif
- Bentuk buku ruas : konis, dengan 2-3 baris mata akar, baris paling atas tidak melewati puncak mata
- Alur mata : tidak ada

2. Daun

- Warna daun : hijau muda
- Ukuran lebar daun : lebar (lebih dari 6 cm)
- Lengkungan daun : melengkung kurang dari $\frac{1}{2}$
- P.daun telinga daun : ada, lemah-sedang, dengan kedudukan serong
- Bulu bidang punggung : tidak ada
- Sifat lepas pelepah : mudah lepas

3. Mata

- Letak mata : pada bekas pangkal pelepah
- Bentuk mata : bulat telur, dengan bagian terlebar di tengah
- Sayap mata : berukuran sama lebar dengan tepi sayap bergerigi
- Rambut tepi basal : tidak ada
- Rambut jambul : tidak ada
- Pusat tumbuh : di atas tengah mata

Sifat-sifat agronomis

1. Pertumbuhan

- Perkecambahan : cepat, seragam
- Awal pertunasan : cepat
- Kerapatan batang : sedang
- Diameter batang: sedang-besar
- Pembungaan : sporadis
- Kemasakan : tengah-lambat
- Daya kepras : baik

2. Potensi hasil Lahan Sawah :

- Hasil tebu (ku/ha) : 1.125 + 325
- Rendemen (%) : 10,99 + 1,65
- Hablur gula (ku/ha) : 110,6 + 22,1 Lahan tegalan :
- Hasil tebu (ku/ha) : 992 + 238
- Rendemen (%) : 9,51 + 0,88
- Hablur gula (ku/ha) : 95,4 + 25,5

3. Ketahanan hama dan penyakit

- Penggerek batang : tahan
- Blendok : tahan
- Pokkahbung : tahan
- Luka api: tahan

4. Kesesuaian lokasi

Cocok untuk lahan tegalan dan sawah jenis tanah mediteran dengan iklim C3, kambisol C3, aluvial C2 dan grumosol C2

Perilaku varietas

Penyebaran varietas tebu PA 198 yang awalnya beradaptasi dan berkembang di dusun Kidangkencana, Jawa Barat terus meningkat dan produktivitasnya cukup baik. Dalam waktu relatif singkat bahkan telah mulai diminati oleh para petani di Daerah Istimewa Yogyakarta dan di Jawa Timur. Varietas yang sama juga berkembang di pertanaman petani tebu rakyat wilayah PG Bungamayang Lampung yang dikenal dengan nama BM 96-05, wilayah PT Gunung Madu Plantation Lampung dengan nama GM 25 serta wilayah PG Cintamanis Sumatera

Selatan dengan nama CM 47. Karena varietas ini tidak diketahui secara pasti asalnya, sehingga dilakukan usulan pemutihan dengan nama Kidang Kencana (KK).

Varietas tebu KK menunjukkan keragaan tanaman yang memuaskan pada lahan geluh-liat (tekstur sedang sampai berat) dengan air cukup tersedia. Sementara itu pada lahan tanpa pengairan, tampaknya KK menunjukkan keragaan yang kurang memuaskan, sehingga kesesuaian tipologi wilayah pengembangannya adalah pada lahan yang tersedia lengas tanah cukup (sawah berpengairan).

Hasil pengamatan secara deskriptif terlihat bahwa pada jenis lahan berat, terlihat keragaan tanaman seragam pertumbuhannya dengan jumlah batang yang rapat. Pertunasan terjadi secara serempak, berbatang tegak, diameter sedang sampai besar. Jarang berbunga, diameter sedang sampai besar, hasil tebu cukup tinggi, rendemen tinggi, kemasakan awal tengah, kadar sabut sekitar 13%. Pada kondisi kebun yang terganggu drainasenya terjadi pengecilan diameter batang dan pertumbuhan agak terhambat. Sementara itu pada lahan yang kekurangan air akan terjadi pemendekan ruas batang, dan pengaruhnya pada populasi batang

DESKRIPSI TEBU VARIETAS PS 862

SK Pelepasan

Nomor : 685.b/Kpts-IX/1998

Tanggal : 9 Oktober 1998

Asal persilangan

Persilangan F162 polycross pada tahun 1986 dari nomor seleksi PS 86 - 8504

Sifat-Sifat Morfologis

1. Batang

- Ruas-ruas tersusun lurus agak berbiku, berbentuk konis sampai kumparan dengan penampang melintang bulat
- Warna ruas hijau kekuningan
- Lapisan lilin sedang mempengaruhi warna ruas
- Noda gabus, retak gabus dan retakan tumbuh tidak ada
- Alur mata sempit, dangkal, tidak mencapai tengah ruas
- Buku ruas berbentuk konis terbalik, mata akar terdiri dari 2-3 baris, baris paling atas tidak melewati puncak mata
- Teras berlobang agak besar

2. Daun

- Helai daun berwarna hijau, ukuran lebar daun sedang, ujung melengkung kurang dari setengah panjang helai daun
- Pada pelepah terdapat telinga dengan pertumbuhan kuat dan kedudukan tegak
- Rambut pelepah lebat, condong, panjang 3 mm, membentuk jalur sempit tidak mencapai ujung pelepah daun.

1. Mata

- Terletak pada bekas pangkal pelepah daun
- Berbentuk bulat dengan bagian terlebar pada tengah mata
- Pusat tumbuh terletak di atas tengah mata
- Tepi sayap mata rata, pangkal sayap di atas tengah tepi mata
- Rambut tepi basal dan rambut jambul tidak ada

Sifat-Sifat Agronomis

1. Pertumbuhan

- Perkecambahan sedang
- Berbunga sedang
- Diameter batang besar
- Kerapatan batang sedang

2. Potensi produksi di ekolokasi unggulan

Lahan Sawah

- Hasil tebu 993 ± 370 ku/ha
- Rendemen $9,45 \pm 1,51\%$
- Hasil hablur $91,0 \pm 29,1$ ku/ha

Lahan tegalan

- Hasil tebu 883 ± 175 ku/ha
- Rendemen $10,87 \pm 1,21 \%$
- Hasil hablur $97,4 \pm 2,04$ ku/ha

Pola Keprasan

- Hasil tebu 928 ± 75 ku/ha

- Rendemen $10,80 \pm 0,50$ %
- Hasil hablur $103,0 \pm 10,2$ ku/ha

3. Ketahanan terhadap hama penyakit

Hama : Toleran terhadap serangan alami penggerek pucuk dan penggerek batang

Penyakit : Tahan terhadap mosaik dan blendok, peka terhadap pokahboeng

Perilaku varietas

PS 862 sebelumnya dikenal dengan nama seri PS 86-8504 merupakan keturunan dari induk F 162 (polycross) yang dilepas Menteri Pertanian tahun 1998. PS 862 mempunyai perkecambahan baik dengan sifat pertumbuhan awal dan pembentukan tunas yang serempak, berbatang tegak, diameter besar, lubang kecil- sedang, berbunga jarang, umur kemasakan awal tengah dengan KDT terbatas, kadar sabut sekitar 12%. Mudahnya daun tua diklentek dengan tanaman tegak dan serempak memberikan tingkat potensi rendemen tinggi. Kondisi tanah subur dengan kecukupan air sangat membantu pertumbuhan pemanjangan batang yang normal. Pada kondisi kekeringan atau drainasinya terganggu akan terjadi pemendekan ruas batang.

Perkecambahan mata tunas sangat mudah dan cepat tumbuh serempak. Respon terhadap pupuk N yang sangat tinggi mempunyai pengaruh bahwa apabila kekurangan N akan mudah berbunga. Oleh karena ini dosis N yang memadai dengan aplikasi yang tepat waktu sangat diinginkan oleh varietas ini.

Varietas PS 862 cocok dikembangkan pada tanah ringan sampai geluhan (Regosol, Mediteran, Alluvial). Anakan agak kurang dan sulit membentuk sogolan, oleh karena itu jumlah bibit pada saat tanam agak lebih rapat. Varietas ini memerlukan pengairan yang cukup dan masa tanam awal. Rendemen potensialnya sangat tinggi (12 %) pada awal giling (Mei-Juni), tetapi daya tahan rendemen relatif pendek. Pertumbuhan tegak, mudah klentek daun dan tebu tidak terlalu tinggi.

Keterangan

- Cocok untuk lahan tegalan dan dapat diusahakan di lahan sawah
- Tahan dikepras
- Sesuai untuk tanah aluvial beriklim C2 di wilayah Jatiroto dan di D3 di wilayah Camming, tanah mediteran beriklim D2 di wilayah Takalar, Comal, Sragi dan Sumberharjo

Tabel Lampiran 1a. Rata-rata Persentase Perkecambahan Bibit Tebu (%)

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
V1	Z0	75	75	62	212	70,67
	Z1	75	75	62	212	70,67
	Z2	100	100	87	287	95,67
	Z3	87	87	75	249	83,00
Sub total		337	337	286	960	
V2	Z0	87	75	87	249	83,00
	Z1	100	87	87	274	91,33
	Z2	100	87	100	287	95,67
	Z3	100	100	100	300	100,00
Sub total		387	349	374	1110	
V3	Z0	87	87	75	249	83,00
	Z1	100	100	75	275	91,67
	Z2	75	87	62	224	74,67
	Z3	100	100	100	300	100,00
Sub total		362	374	312	1048	
Total		1086	1060	972	3118	86,61

Tabel Lampiran 1b. Sidik Ragam Rata-rata Persentase Perkecambahan Bibit Tebu

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0,05	0,01
Kelompok	2	0,06	0,03	2,10	tn	6,94	18,00
V (pu)	2	0,09	0,05	3,35	tn	6,94	18,00
Galat (V)	4	0,06	0,01				
Z (ap)	3	0,11	0,04	16,42	**	3,16	5,09
V x Z	6	0,17	0,03	12,04	**	2,66	4,01
Galat (Z)	18	0,04	0,00				
Total	35	0,54					

KK V= 13,73%

KK Z= 5,58%

Keterangan *= nyata

**= sangat nyata

tn = tidak nyata

Tabel Lampiran 2a. Rata-rata Tinggi Tanaman Bibit Tebu (cm)

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
V1	Z0	25,88	23,80	23,00	72,68	24,23
	Z1	20,73	19,93	19,95	60,61	20,20
	Z2	23,15	20,77	23,02	66,94	22,31
	Z3	23,83	24,20	22,03	70,06	23,35
Sub total	93,59	88,70	88,00	270,29		
V2	Z0	19,77	24,50	26,48	70,75	23,58
	Z1	21,62	25,08	29,33	76,03	25,34
	Z2	22,77	27,33	22,03	72,13	24,04
	Z3	21,25	23,15	27,02	71,42	23,81
Sub total	85,41	100,06	104,86	290,33		
V3	Z0	19,32	23,98	23,03	66,33	22,11
	Z1	24,42	25,32	20,33	70,07	23,36
	Z2	20,00	28,92	22,63	71,55	23,85
	Z3	24,10	23,78	26,02	73,90	24,63
Sub total	87,84	102,00	92,01	281,85		
Total	266,84	290,76	284,87	842,47		23,40

Tabel Lampiran 2b. Sidik Ragam Rata-rata Tinggi Tanaman Bibit Tebu

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0,05	0,01
Kelompok	2	25,89	12,94	0,92	tn	6,94	18,00
V (pu)	2	16,87	8,43	0,60	tn	6,94	18,00
Galat (V)	4	56,56	14,14				
Z (ap)	3	4,30	1,43	0,30	tn	3,16	5,09
V x Z	6	38,43	6,40	1,32	tn	2,66	4,01
Galat (Z)	18	87,26	4,85				
Total	35	229,30					

KK V= 16,07%

KK Z= 9,41%

Keterangan: *= nyata

**= sangat nyata

tn = tidak nyata

Tabel Lampiran 3a. Rata-rata Jumlah Daun Bibit Tebu (Helai)

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
V1	Z0	6,50	7,17	7,50	21,17	7,06
	Z1	8,67	8,17	7,50	24,34	8,11
	Z2	7,67	8,00	7,83	23,50	7,83
	Z3	8,00	8,17	8,50	24,67	8,22
Sub total	30,84	31,51	31,33	93,68		
V2	Z0	6,50	8,00	8,17	22,67	7,56
	Z1	7,00	7,17	7,50	21,67	7,22
	Z2	8,50	8,83	7,83	25,16	8,39
	Z3	7,67	6,83	8,17	22,67	7,56
Sub total	29,67	30,83	31,67	92,17		
V3	Z0	6,83	7,67	8,50	23,00	7,67
	Z1	7,83	8,17	7,17	23,17	7,72
	Z2	7,33	9,50	6,83	23,66	7,89
	Z3	9,00	8,33	8,83	26,16	8,72
Sub total	30,99	33,67	31,33	95,99		
Total	91,50	96,01	94,33	281,84		7,83

Tabel Lampiran 3b. Sidik Ragam Rata-rata Jumlah Daun Bibit Tebu

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0,05	0,01
Kelompok	2	0,87	0,43	2,27	tn	6,94	18,00
V (pu)	2	0,62	0,31	1,62	tn	6,94	18,00
Galat (V)	4	0,76	0,19				
Z (ap)	3	3,05	1,02	1,99	tn	3,16	5,09
V x Z	6	3,81	0,64	1,24	tn	2,66	4,01
Galat (Z)	18	9,20	0,51				
Total	35	18,31					

KK V= 5,58%

KK Z= 9,13%

Keterangan *= nyata

**= sangat nyata

tn = tidak nyata

Tabel Lampiran 4a. Rata-rata Diameter Batang Bibit Tebu (mm)

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
V1	Z0	10,63	10,20	9,45	30,28	10,09
	Z1	8,50	9,52	8,90	26,92	8,97
	Z2	9,38	9,03	8,67	27,08	9,03
	Z3	9,97	10,60	9,40	29,97	9,99
Sub total	38,48	39,35	36,42	114,25		
V2	Z0	9,32	11,72	9,63	30,67	10,22
	Z1	9,60	10,80	11,80	32,20	10,73
	Z2	10,77	15,13	13,97	39,87	13,29
	Z3	10,40	12,25	11,42	34,07	11,36
Sub total	40,09	49,90	46,82	136,81		
V3	Z0	8,80	10,45	11,80	31,05	10,35
	Z1	10,62	12,25	9,84	32,71	10,90
	Z2	9,55	13,60	10,32	33,47	11,16
	Z3	11,80	12,60	12,50	36,90	12,30
Sub total	40,77	48,90	44,46	134,13		
Total	119,34	138,15	127,70	385,19		10,70

Tabel Lampiran 4b. Sidik Ragam Rata-rata Diameter Batang Bibit Tebu

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0,05	0,01
Kelompok	2	14,80	7,40	4,11	tn	6,94	18,00
V (pu)	2	25,32	12,66	7,03	*	6,94	18,00
Galat (V)	4	7,20	1,80				
Z (ap)	3	8,55	2,85	3,39	*	3,16	5,09
V x Z	6	16,99	2,83	3,37	*	2,66	4,01
Galat (Z)	18	15,13	0,84				
Total	35	88,00					
KK V=	12,54%						
KK Z=	8,57%						
Keterangan:	* = nyata						
	** = sangat nyata						
	tn = tidak nyata						

Tabel Lampiran 5a. Rata-rata Panjang Akar Bibit Tebu (cm)

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
V1	Z0	21,04	21,00	20,03	62,07	20,69
	Z1	22,00	22,20	22,00	66,20	22,07
	Z2	26,03	25,07	26,00	77,10	25,70
	Z3	17,01	17,04	16,00	50,05	16,68
Sub total	86,08	85,31	84,03	255,42		
V2	Z0	30,02	29,00	30,00	89,02	29,67
	Z1	30,03	29,05	31,00	90,08	30,03
	Z2	22,03	23,02	23,02	68,07	22,69
	Z3	22,01	22,03	23,08	67,12	22,37
Sub total	104,09	103,10	107,10	314,29		
V3	Z0	21,00	22,00	22,00	65,00	21,67
	Z1	21,05	22,00	22,00	65,05	21,68
	Z2	23,00	23,05	22,60	68,65	22,88
	Z3	36,00	36,00	35,00	107,00	35,67
Sub total	101,05	103,05	101,60	305,70		
Total	291,22	291,46	292,73	875,41		24,32

Tabel Lampiran 5b. Sidik Ragam Rata-rata Panjang Akar Bibit Tebu

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0,05	0,01
Kelompok	2	0,11	0,05	0,07	tn	6,94	18,00
V (pu)	2	168,54	84,27	107,69	**	6,94	18,00
Galat (V)	4	3,13	0,78				
Z (ap)	3	7,49	2,50	9,40	**	3,16	5,09
V x Z	6	696,82	116,14	437,48	**	2,66	4,01
Galat (Z)	18	4,78	0,27				
Total	35	880,87					

KK V= 3,64%

KK Z= 2,12%

Keterangan *= nyata

**= sangat nyata

tn = tidak nyata

Tabel Lampiran 6a. Rata-rata Kerapatan Panjang Akar Bibit Tebu (cm cm⁻³)

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
V1	Z0	6,51	5,75	6,77	19,03	6,34
	Z1	5,70	5,55	5,50	16,75	5,58
	Z2	8,01	6,27	6,50	20,78	6,93
	Z3	6,50	7,26	6,00	19,76	6,59
Sub total	26,72	24,83	24,77	76,31		
V2	Z0	6,75	5,76	5,77	18,28	6,09
	Z1	7,26	9,01	7,75	24,02	8,01
	Z2	6,51	6,26	6,00	18,76	6,25
	Z3	8,76	7,25	7,75	23,76	7,92
Sub total	29,28	28,27	27,27	84,82		
V3	Z0	6,26	5,50	5,50	17,26	5,75
	Z1	6,76	5,50	6,75	19,01	6,34
	Z2	6,26	7,25	5,65	19,16	6,39
	Z3	6,76	9,00	8,75	24,51	8,17
Sub total	26,05	27,25	26,65	79,95		
Total	82,04	80,35	78,69	241,08		6,70

Tabel Lampiran 6b. Sidik Ragam Rata-rata Kerapatan Panjang Akar Bibit Tebu

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0,05	0,01
Kelompok	2	0,47	0,23	1,13	tn	6,94	18,00
V (pu)	2	3,04	1,52	7,31	*	6,94	18,00
Galat (V)	4	0,83	0,21				
Z (ap)	3	10,60	3,53	5,68	**	3,16	5,09
V x Z	6	11,82	1,97	3,17	*	2,66	4,01
Galat (Z)	18	11,20	0,62				
Total	35	37,95					

KK V= 6,80%

KK Z= 11,78%

Keterangan *= nyata

**= sangat nyata

tn = tidak nyata

Tabel Lampiran 7a. Rata-rata Bobot Basah Batang Bibit Tebu (g)

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
V1	Z0	24,00	25,50	25,00	74,50	24,83
	Z1	25,30	25,48	28,12	78,90	26,30
	Z2	27,04	27,35	29,34	83,73	27,91
	Z3	27,36	26,29	27,86	81,51	27,17
Sub total	103,71	104,62	110,32	318,64		
V2	Z0	24,54	29,22	30,67	84,42	28,14
	Z1	24,87	26,43	30,38	81,69	27,23
	Z2	26,20	30,00	27,82	84,02	28,01
	Z3	26,24	26,00	30,03	82,27	27,42
Sub total	101,85	111,65	118,90	332,39		
V3	Z0	27,00	26,10	26,74	79,84	26,61
	Z1	27,40	28,97	25,90	82,27	27,42
	Z2	26,10	30,70	26,96	83,75	27,92
	Z3	28,00	30,50	30,00	88,50	29,50
Sub total	108,50	116,26	109,60	334,37		
Total	314,06	332,53	338,81	985,40		27,37

Tabel Lampiran 7b. Sidik Ragam Rata-rata Bobot Basah Batang Bibit Tebu

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0,05	0,01
Kelompok	2	27,60	13,80	2,28	tn	6,94	18,00
V (pu)	2	12,23	6,11	1,01	tn	6,94	18,00
Galat (V)	4	24,23	6,06				
Z (ap)	3	14,60	4,87	2,62	tn	3,16	5,09
V x Z	6	16,18	2,70	1,45	tn	2,66	4,01
Galat (Z)	18	33,46	1,86				
Total	35	128,30					

KK V= 8,99%

KK Z= 4,98%

Keterangan *= nyata

**= sangat nyata

tn = tidak nyata

Tabel Lampiran 8a. Rata-rata Bobot Kering Batang Bibit Tebu (g)

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
V1	Z0	6,00	6,30	5,90	18,20	6,07
	Z1	7,30	8,50	10,00	25,80	8,60
	Z2	8,00	11,00	10,50	29,50	9,83
	Z3	9,00	7,00	9,00	25,00	8,33
Sub total	30,30	32,80	35,40	98,50		
V2	Z0	7,50	8,50	7,00	23,00	7,67
	Z1	8,50	7,00	11,50	27,00	9,00
	Z2	7,00	10,00	9,00	26,00	8,67
	Z3	6,00	9,00	12,00	27,00	9,00
Sub total	29,00	34,50	39,50	103,00		
V3	Z0	9,50	6,50	7,50	23,50	7,83
	Z1	7,50	9,00	8,00	24,50	8,17
	Z2	7,50	9,50	9,50	26,50	8,83
	Z3	10,50	10,50	12,50	33,50	11,17
Sub total	35,00	35,50	37,50	108,00		
Total	94,30	102,80	112,40	309,50		8,60

Tabel Lampiran 8b. Sidik Ragam Rata-rata Bobot Kering Batang Bibit Tebu

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0,05	0,01
Kelompok	2	13,67	6,83	6,43	tn	6,94	18,00
V (pu)	2	3,76	1,88	1,77	tn	6,94	18,00
Galat (V)	4	4,25	1,06				
Z (ap)	3	27,56	9,19	4,22	*	3,16	5,09
V x Z	6	18,54	3,09	1,42	tn	2,66	4,01
Galat (Z)	18	39,16	2,18				
Total	35	106,95					

KK V= 11,99%

KK Z= 17,16%

Keterangan *= nyata

**= sangat nyata

tn = tidak nyata

Tabel Lampiran 9a. Rata-rata Bobot Basah Akar Bibit Tebu (g)

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
V1	Z0	7,60	6,50	7,00	21,10	7,03
	Z1	8,50	10,50	9,00	28,00	9,33
	Z2	7,00	9,00	9,00	25,00	8,33
	Z3	9,00	9,50	10,00	28,50	9,50
Sub total	32,10	35,50	35,00	102,60		
V2	Z0	7,00	8,00	7,50	22,50	7,50
	Z1	8,50	6,50	7,50	22,50	7,50
	Z2	9,50	11,00	10,00	30,50	10,17
	Z3	8,00	10,00	12,00	30,00	10,00
Sub total	33,00	35,50	37,00	105,50		
V3	Z0	6,00	7,50	7,50	21,00	7,00
	Z1	7,50	8,00	8,50	24,00	8,00
	Z2	9,00	12,00	7,50	28,50	9,50
	Z3	13,00	14,00	8,00	35,00	11,67
Sub total	35,50	41,50	31,50	108,50		
Total	100,60	112,50	103,50	316,60		8,79

Tabel Lampiran 9b. Sidik Ragam Rata-rata Bobot Basah Akar Bibit Tebu

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0,05	0,01
Kelompok	2	6,42	3,21	1,29	tn	6,94	18,00
V (pu)	2	1,45	0,73	0,29	tn	6,94	18,00
Galat (V)	4	9,98	2,49				
Z (ap)	3	51,42	17,14	8,97	**	3,16	5,09
V x Z	6	17,30	2,88	1,51	tn	2,66	4,01
Galat (Z)	18	34,38	1,91				
Total	35	120,94					

KK V= 17,96%

KK Z= 15,71%

Keterangan *= nyata

**= sangat nyata

tn = tidak nyata

Tabel Lampiran 10a. Rata-rata Bobot Kering Akar Bibit Tebu (g)

Perlakuan	Kelompok			Jumlah	Rata-rata	
	I	II	III			
V1	Z0	1,87	2,00	1,73	5,60	1,87
	Z1	1,73	2,00	2,00	5,73	1,91
	Z2	1,87	1,87	1,73	5,47	1,82
	Z3	2,12	1,73	2,00	5,85	1,95
Sub total	7,60	7,60	7,46	22,66		
V2	Z0	2,00	1,73	1,87	5,60	1,87
	Z1	2,00	1,73	2,00	5,73	1,91
	Z2	1,73	2,35	2,00	6,08	2,03
	Z3	2,12	2,35	2,24	6,70	2,23
Sub total	7,85	8,15	8,11	24,11		
V3	Z0	1,41	1,87	1,87	5,16	1,72
	Z1	1,41	1,87	1,87	5,16	1,72
	Z2	2,00	2,35	1,58	5,93	1,98
	Z3	2,12	2,35	2,24	6,70	2,23
Sub total	6,95	8,43	7,56	22,94		
Total	22,40	24,19	23,13	69,72		1,94

Tabel Lampiran 10b. Sidik Ragam Rata-rata Bobot Kering Akar Bibit Tebu

SK	DB	JK	KT	F.HITUNG	KET.	F.TABEL	
						0,05	0,01
Kelompok	2	0,14	0,07	1,71	tn	6,94	18,00
V (pu)	2	0,10	0,05	1,25	tn	6,94	18,00
Galat (V)	4	0,16	0,04				
Z (ap)	3	0,57	0,19	4,42	*	3,16	5,09
V x Z	6	0,25	0,04	0,95	tn	2,66	4,01
Galat (Z)	18	0,78	0,04				
Total	35	1,99					

KK V= 10,28%

KK Z= 10,72%

Keterangan *= nyata

**= sangat nyata

tn = tidak nyata

Lampiran 2. Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian



a) Persiapan media semai bibit tebu



b) Persiapan media tanam



c) Pengambilan bahan tanam tebu



d) Perlakuan HWT dan Perendaman dengan Fungisida



e) Perendaman ZPT



f) Penyemaian



g) Pindah Tanam Bibit *Bud Chip Tebu*



h) Pengamatan Tinggi Tanaman, Jumlah Daun dan Diameter Batang



i) Pertumbuhan bibit bud chip tebu setelah pindah tanam



j) Pengukuran Panjang Akar



k) Penimbangan Berat Basah dan Berat Kering Akar



l) Pengovenan