



**KOMPETISI BEBERAPA JENIS GULMA TERHADAP PERTUMBUHAN  
AWAL BEBERAPA VARIETAS TANAMAN TEBU (*Saccharum  
officinarum* L.)**

**SKRIPSI**

**OLEH:  
DENTIN QUEENTIARA MOELYAANDANI  
NIM. 141510501062**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2019**



**Kompetisi beberapa Jenis Gulma terhadap Pertumbuhan Awal beberapa  
Varietas Tanaman Tebu (*Saccharum officinarum* L.)**

**SKRIPSI**

Diajukan guna memenuhi salah satu persyaratan untuk  
menyelesaikan Program Sarjana pada Program Studi Agroteknologi  
(S1) Fakultas Pertanian Universitas Jember

Oleh

**Dentin Queentiara Moelyaandani**  
**NIM. 141510501062**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS JEMBER  
2019**

## PERSEMBAHAN

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah Subhanahu wa ta'ala, skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Kedua orang tua tercinta, Ibu Nonik Andayani dan Bapak Didik Moelyadi yang telah banyak memberikan pengorbanan dan tak hentinya mengirimkan doa dan dukungan yang luar biasa untuk penulis dalam menyelesaikan jenjang pendidikan ini.
2. Adikku Deny Kurniawan Moelyadi yang selalu memberikan saya semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.
3. Semua sahabat dan teman yang telah menemani saya selama perkuliahan dan penelitian.
4. Almamater Tercinta Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Jember.

**MOTTO**

*“Sesungguhnya Allah bebas melaksanakan kehendakNya, Dia telah menjadikan untuk setiap sesuatu menurut takarannya”* (QS. Ath Thalaq : 3)

*“Maka sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan”*  
(QS. Al-Insyirah : 5-6)

*“Patience is when you’re supposed to be mad, but you choose to understand”* (Tere Liye)

*“Menyerah itu bukan menunjukkan besarnya hambatan, tapi itu cuma menunjukkan besarnya alasan dan kemalasan”* (Ippho Santosa)

**PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dentin Queentiara Moelyaandani

NIM : 141510501062

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul “**Kompetisi beberapa Jenis Gulma terhadap Pertumbuhan Awal Beberapa Varietas Tanaman Tebu (*Saccharum officinarum* L.)**” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi manapun dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab penuh atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapatkan sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 22 Mei 2019.  
Yang menyatakan,

Dentin Queentiara  
Moelyaandani  
NIM. 141510501062

**SKRIPSI**

**KOMPETISI BEBERAPA JENIS GULMA TERHADAP  
PERTUMBUHAN AWAL BEBERAPA VARIETAS TANAMAN TEBU  
(*Saccharum officinarum* L.)**

Oleh :

**Dentin Queentiara Moelyaandani  
NIM. 1410501062**

Pembimbing

Dosen Pembimbing  
Skripsi NIP

: Ir. Setiyono, M.P.  
: 196301111987031002

**PENGESAHAN**

Skripsi berjudul “**Kompetisi Beberapa Jenis Gulma terhadap Pertumbuhan Awal beberapa Varietas Tanaman Tebu (*Saccharum officinarum* L.)**” telah diuji dan disahkan pada:

Hari,Tanggal : Rabu, 22 Mei 2019

Tempat : Ruang Sidang Fakultas Pertanian Universitas Jember

**Dosen Pembimbing Skripsi,**

**Ir. Setiyono, M.P.  
NIP. 196301111987031002**

**Dosen Penguji I,**

**Dosen Penguji II,**

**Dr. Ir. Sholeh Avivi, M. Si  
NIP. 196907212000121002**

**Ir. Saifuddin Hasjim, MP.  
NIP. 196208251989021001**

**Mengesahkan**

**Dekan,**

**Ir. Sigit Soeparjono, MS., Ph.D  
NIP. 19600506 1987021001**



## RINGKASAN

**Kompetisi beberapa Jenis Gulma terhadap Pertumbuhan Awal beberapa Varietas Tanaman Tebu (*Saccharum officinarum* L.);** Dentin Queentiara Moelyaandani; 141510501062; 2019: 88 halaman; Program Studi Agroteknologi; Fakultas Pertanian, Universitas Jember.

Tebu (*Saccharum officinarum*) adalah tanaman penghasil gula dan merupakan komoditas pangan yang dibutuhkan masyarakat Indonesia. Kebutuhan gula nasional semakin meningkat setiap tahunnya. Rendahnya produktivitas tebu ialah adanya persaingan dengan gulma yang dapat menurunkan produksi tanaman. Untuk mencapai produktivitas tinggi perlu diperhatikan varietas yang digunakan karena memerlukan kondisi tertentu dalam pengelolaannya.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh macam varietas dan jenis gulma terhadap pertumbuhan awal tanaman tebu. Penelitian dilaksanakan mulai bulan September 2018 sampai dengan Desember 2018. Penelitian menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial dengan dua faktor dan empat ulangan. Faktor pertama varietas Tebu terdiri 4 yaitu : Bululawang (V1), HW Merah (V2), VMC (V3) dan PS 862 (V4). Faktor kedua jenis gulma terdiri 2 yaitu *Cyperus rotundus* (N1) dan *Amaranthus spinosus* L. (N2).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Terdapat interaksi antara macam varietas (V) dan jenis gulma (N) yang berpengaruh nyata terhadap parameter diameter batang dan jumlah anakan, dimana perlakuan V4N1 memberikan respon terbaik 1,31 cm pada diameter batang dan 4,25 pada jumlah anakan; (2) Perlakuan varietas (V) berpengaruh nyata terhadap diameter batang dan jumlah daun, dimana perlakuan V4 memberikan respon terbaik 5,38 pada parameter jumlah daun; dan (3) Jenis gulma bayam duri mampu menekan pertumbuhan awal tanaman tebu.



## SUMMARY

**Competition of Weeds Types to the Initial Growth of Several Sugarcane Varieties (*Saccharum officinarum* L.);** Dentin Queentiara Moelyaandani; 141510501062; 2019: 88 pages; Program Studi Agroteknologi; Fakultas Pertanian, Universitas Jember.

Sugarcane (*Sacharum officinarum* L.) is a sugar-producing plant and is a food commodity that is needed by the people of Indonesia. National sugar demands are increasing every year. The low productivity of sugarcane is due to the competition of weeds which can reduce sugarcane production. To achieve high productivity, it is necessary to pay attention to the varieties used because they require certain conditions in their management.

The purpose of this study was to determine the effect of varieties and types of weeds on the initial growth of sugarcane. The study was conducted from September 2018 to December 2018. The study used factorial Randomized Block Design (RBD) with two factors and four replications. The first factor consists of 4 sugarcane varieties, namely: Bululawang (V1), Red HW (V2), VMC (V3) and PS 862 (V4). The second factor type of weed consists of 2 types, namely *Cyperus rotundus* (N1) and *Amaranthus spinosus* L. (N2).

The results showed that (1) There was an interaction between the varieties (V) and the weed types (N) in stem diameter parameters and number of tillers, the treatment V4N1 gives the best response to stem diameter 1,31 cm and 4,25 number of tillers;; (2) The treatment of varieties (V) gives the best response to stem diameter and number of leaves, the treatment V4 gives the best response 5,38 to number of leaves;; (3) Types of thorn spinach weeds can reduce the initial growth of sugarcane.

## PRAKATA

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Kompetisi beberapa Jenis Gulma terhadap Pertumbuhan Awal beberapa Varietas Tanaman Tebu (*Saccharum officinarum* L.)”** dengan baik.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini dapat diselesaikan karena keterlibatan banyak pihak yang membantu dan memberi dukungan dengan sepenuhnya. Dengan penuh rasa hormat dan kerendahan hati penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Ir. Sigit Soeparjono, MS., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Pertanian, Universitas Jember.
2. Ir. Hari Purnomo, MSi., Ph.D., DIC selaku Ketua Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Jember.
3. Ir. Setiyono, M.P. selaku Dosen Pembimbing Skripsi (DPS) yang telah dengan sabar memberi bimbingan dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi.
4. Dr. Ir. Sholeh Avivi, M.Si, selaku dosen penguji I dan Ir. Saifuddin Hasjim, MP., selaku dosen penguji II yang telah bersedia memberikan saran, petunjuk dan bimbingan untuk menyempurnakan penyusunan skripsi ini.
5. Segenap Dosen Fakultas Pertanian, Universitas Jember yang telah mendidik dengan sabar selama penulis menjadi Mahasiswa.
6. Mama Nonik Andayani, Papa Didik Moelyadi, Eyang Putu, Akung Hafiloedin, Adik Deny Kurniawan, dan seluruh keluarga yang selalu memberi dukungan semangat, doa dan motivasi, serta kasih sayang yang tidak terbatas.
7. Sahabat-sahabat tersayang, Yulita Ekasari, Siti Nurlaila, Nita Desy, Astrid Anniza, Maulida Fitria, Imroatul Azizah, dan Misbahul Hasan Zainudin yang selalu menemani dan memberikan semangat selama perkuliahan dan penelitian kepada penulis.
8. Teman-teman satu dosen pembimbing akademik, Yulita Ekasari, Siti Nurlaila, Dheka Nur, Alifatul Laela M, Afiqa Rofi, Arif al Badhi, Agus

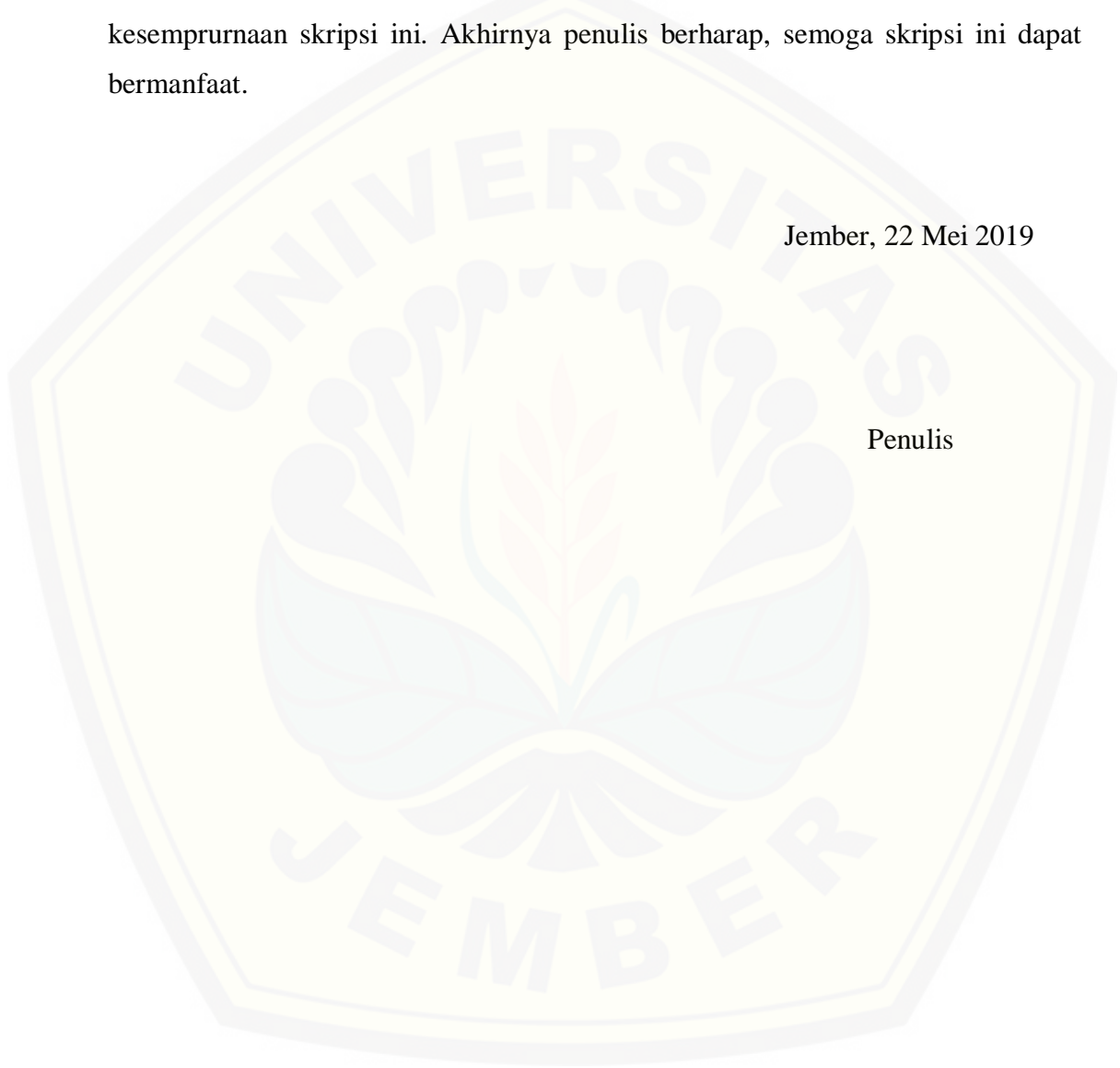
Dimas dan Chafif Jauhari yang selama ini telah banyak menghadirkan sejuta kenangan, keceriaan dan pengalaman yang sungguh sangat luar biasa.

9. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu namun telah memberikan bantuan dan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, 22 Mei 2019

Penulis



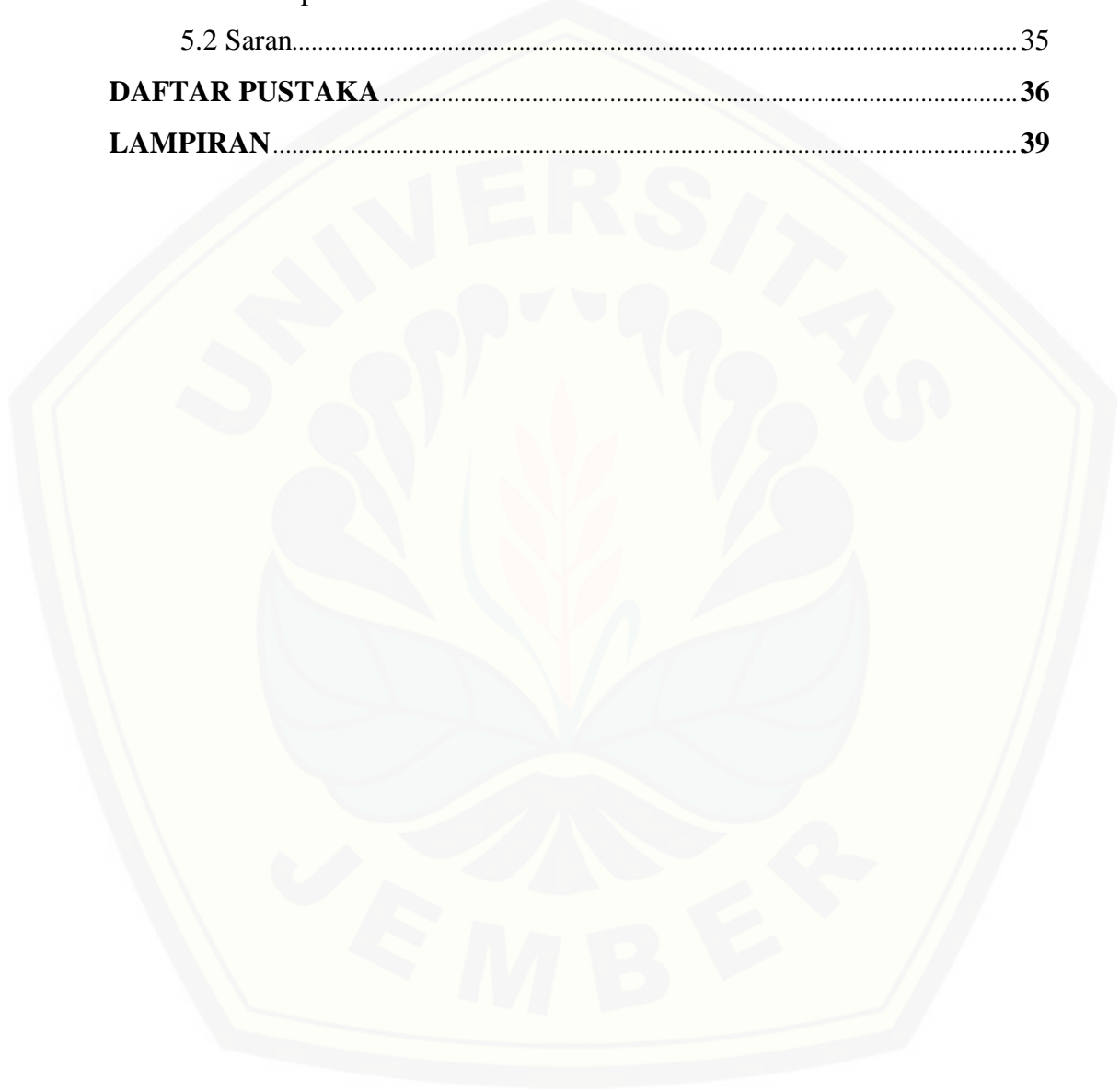
DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN MOTTO</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b> .....	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PEMBIMBING</b> .....	<b>v</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>vi</b>
<b>RINGKASAN</b> .....	<b>vii</b>
<b>SUMMARY</b> .....	<b>viii</b>
<b>PRAKATA</b> .....	<b>ix</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xv</b>
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan .....	3
1.4 Manfaat .....	3
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>4</b>
2.1 Tebu .....	4
2.2 Gulma Teki ( <i>Cyperus rotundus</i> ) .....	6
2.3 Gulma Bayam duri ( <i>Amaranthus spinosus</i> L.) .....	8
2.4 Kompetisi Tebu dengan Gulma terhadap Pertumbuhan Awal Tanaman Tebu .....	9
2.5 Hipotesis .....	10
<b>BAB 3. METODE PENELITIAN</b> .....	<b>11</b>
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian .....	11
3.2 Bahan dan Alat .....	11
3.3 Rancangan Percobaan .....	11

3.4 Denah Penelitian.....	12
3.5 Pelaksanaan Penelitian .....	13
3.5.1 Pembuatan Media Tanam	13
3.5.2 Persiapan Bibit Tebu dan Gulma	13
3.5.3 Penyiraman	14
3.5.4 Pemupukan	14
3.5.5 Penyiangan	14
3.5.6 Pengendalian Hama dan Penyakit	15
3.5.7 Pemanenan	15
3.6 Variabel Pengamatan.....	16
3.6.1 Tinggi Tanaman	16
3.6.2 Diameter Batang	16
3.6.3 Jumlah Anakan	16
3.6.4 Jumlah Daun	16
3.6.5 Berat Basah	16
3.6.6 Volume Akar	16
3.6.7 Panjang Akar	17
3.6.8 Berat Kering	17
<b>BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>18</b>
4.1 Hasil .....	18
4.1.1 Pengaruh Kombinasi Antara Macam Varietas dan Jenis Gulma terhadap Pertumbuhan Awal Tanaman Tebu.	19
4.1.2 Pengaruh Perlakuan Macam Varietas terhadap Pertumbuhan Awal Tanaman Tebu	23
4.1.3 Pengaruh Perlakuan Jenis Gulma terhadap Pertumbuhan Awal Tanaman Tebu	24
4.2 Pembahasan .....	30
4.2.1 Pengaruh Kombinasi Antara Macam Varietas dan Jenis Gulma terhadap Pertumbuhan Awal Tanaman Tebu	30
4.2.2 Pengaruh Perlakuan Macam Varietas terhadap Pertumbuhan Awal Tanaman Tebu	32

4.2.3 Pengaruh Perlakuan Jenis Gulma terhadap Pertumbuhan Awal Tanaman Tebu	32
--	----

<b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	<b>35</b>
5.1 Kesimpulan	35
5.2 Saran	35
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	<b>36</b>
<b>LAMPIRAN</b>	<b>39</b>





**DAFTAR TABEL**

<b>Tabel</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
2.1	Produksi dan Komponen Produksi Tebu.....	6
2.2	Rata-rata Berat Polong Tanaman Buncis Tegak Pada Berbagai Kerapatan Gulma Teki.....	7
2.3	Hasil penurunan panen kedelai akibat adanya gulma <i>Amaranthus retroflexus</i> dan <i>Setaria faberii</i> .....	8
3.4	Denah Kombinasi Perlakuan.....	12
4.5	Rangkuman F-hitung dari semua variabel pengamatan.....	18
4.6	Perlakuan Macam Varietas (V) dan Jenis Gulma (N) terhadap Diameter Batang.....	19
4.7	Perlakuan Macam Varietas (V) dan Jenis Gulma (N) terhadap Jumlah Anakan .....	21



**DAFTAR GAMBAR**

<b>Gambar</b>	<b>Judul</b>	<b>Halaman</b>
3.1	Pembersihan Lahan Penelitian.....	13
3.2	Pembibitan Gulma Teki dan Gulma Bayam duri.....	14
3.3	Penyiangan Gulma non Target.....	15
3.4	Pemanenan Tebu berumur 90 HST.....	15
4.5	Pengaruh Macam Varietas terhadap Jumlah Daun Tanaman Tebu .....	23
4.6	Pengaruh Jenis Gulma terhadap Tinggi Tanaman Tebu.....	24
4.7	Pengaruh Jenis Gulma terhadap Jumlah Daun Tebu.....	25
4.8	Pengaruh Jenis Gulma terhadap Berat Basah Akar Tebu.....	25
4.9	Pengaruh Jenis Gulma terhadap Panjang Akar Tebu .....	26
4.10	Pengaruh Jenis Gulma terhadap Volume Akar Tebu .....	27
4.11	Pengaruh Jenis Gulma terhadap Berat Basah Batang Tebu.....	27
4.12	Pengaruh Jenis Gulma terhadap Berat Basah Daun Tebu.....	28
4.13	Pengaruh Jenis Gulma terhadap Berat Kering Akar Tebu .....	29
4.14	Pengaruh Jenis Gulma Terhadap Berat Kering Batang Tebu .....	29
4.15	Pengaruh Jenis Gulma terhadap Berat Kering Daun Tebu .....	30

## BAB 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Tebu (*Sacharum officinarum* L.) merupakan tanaman yang memiliki nilai ekonomi tinggi, karena tebu adalah tanaman penghasil gula dan menjadi salah satu komoditas pangan yang banyak dibutuhkan oleh masyarakat Indonesia. Gula di Indonesia banyak dimanfaatkan dalam skala rumah tangga maupun industri. Permintaan gula nasional setiap tahun semakin meningkat dengan perkiraan pada tahun 2017 mencapai 6 juta ton, oleh karena itu Pemerintah berupaya mendorong peningkatan produksi gula supaya dapat memenuhi kebutuhan gula dalam negeri (Murdanoto, 2016).

Peningkatan konsumsi gula yang belum diimbangi oleh produksi gula dalam negeri disebabkan pula oleh lahan sawah sebagai potensi untuk pemasok bahan dasar gula semakin berkurang disebabkan produktivitas yang belum maksimal, sedangkan lahan yang tersedia sangat kompetitif dengan komoditi non tebu. Rendahnya produksi tebu di Indonesia dikarenakan pengetahuan akan teknik budidaya serta pemeliharannya masih sangat rendah. Salah satu kendala yang mempengaruhi tingkat kuantitas rendemen tebu yaitu adanya pertumbuhan gulma selama periode budidaya.

Gulma mengakibatkan kerugian pada tanaman tebu dikarenakan adanya persaingan nutrisi dan ruang hidup sehingga mengurangi kemampuan tanaman tebu untuk berproduksi. Hama dan patogen apabila dibandingkan dengan gulma, kehadiran gulma menyebabkan penurunan hasil tanaman yang cukup signifikan karena gulma bersifat statis dan hidup bersama tanaman utama. Persaingan atau kompetisi yang terjadi antara lain pengambilan air, unsur hara dari tanah, cahaya dan ruang lingkup serta pengeluaran senyawa kimiawi oleh gulma yang beracun bagi tanaman.

Jenis varietas tanaman tebu memiliki tingkat kemasakan yang berbeda-beda. Berdasarkan kemasakan yang dimaksud adalah tanaman tebu yang presentase masak awalnya 30%, masak tengah 30% dan masak akhir 40%. Tingkat kemasakan varietas tebu dan produksinya ditentukan oleh musim.

Perbedaan laju pertumbuhan dan tipe kemasakan varietas tebu merupakan hal yang perlu diperhatikan dalam manajemen panen. Merencanakan tanam suatu varietas harus mengikuti tipe kemasakannya supaya diperoleh hasil produksi dan rendemen yang tinggi.

Penelitian ini menggunakan beberapa jenis gulma yang biasa tumbuh pada pertanaman tebu yaitu gulma teki dan gulma bayam duri. Gulma Teki (*Cyperus rotundus* L.) adalah gulma berdaun sempit yang mudah ditemui pada berbagai lahan jenis pertanaman. Gulma teki memiliki kemampuan menurunkan hasil produksi tanaman budidaya akibat alelopati yang dikeluarkan. Gulma teki dapat diperbanyak dengan umbi (Umiyati *et al.*, 2015). Gulma Bayam duri (*Amaranthus spinosus* L.) merupakan gulma yang memiliki batang yang tegak dan terdapat duri di setiap cabangnya. Bayam duri dapat mudah dijumpai pada lahan pertanian maupun lahan kosong dan mampu tumbuh pada ketinggian rendah hingga tinggi.

Kompetisi adalah hubungan interaksi antara dua individu tumbuhan baik yang sesama jenis maupun berbeda jenis yang dapat menimbulkan pengaruh negatif bagi keduanya akibat adanya pemanfaatan sumber daya yang ada dalam keadaan terbatas. Kompetisi meliputi kompetisi intraspesifik yaitu kompetisi sesama jenis tanaman, sedangkan kompetisi interspesifik yaitu kompetisi yang terjadi pada tanaman yang berbeda jenis.

Penelitian ini merupakan serangkaian untuk mengetahui adanya pengaruh kompetisi antara beberapa varietas tebu dengan beberapa jenis gulma yang biasa tumbuh pada pertanaman tebu terhadap pertumbuhan awal tanaman tebu.

## 1.2 Rumusan Masalah

1. Apakah terdapat interaksi antara macam varietas dan jenis gulma terhadap pertumbuhan awal tanaman tebu?
2. Varietas tebu manakah yang pertumbuhan awalnya memberikan respon terbaik?
3. Jenis gulma manakah yang dapat mempengaruhi pertumbuhan awal tanaman tebu?

### 1.3 Tujuan

- (A) Untuk mengetahui adanya interaksi antara macam varietas dan jenis gulma terhadap pertumbuhan awal tanaman tebu.
- (B) Mengetahui varietas tebu yang memberikan respon terbaik terhadap pertumbuhan awal tanaman tebu.
- (C) Mengetahui pengaruh jenis gulma terhadap pertumbuhan awal tanaman tebu.

### 1.4 Manfaat

Hasil penelitian ini diharapkan mampu menjadi sumber :

- 1 Bagi peneliti, dapat meningkatkan keahlian dalam melaksanakan percobaan dan menambah ilmu pengetahuan. Bagi peneliti selanjutnya, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan dalam mengembangkan penelitian selanjutnya.
- 2 Bagi petani, petani mampu mengetahui jenis gulma seperti apa yang dapat mempengaruhi pertumbuhan awal tebu guna untuk menghasilkan produktivitas yang tinggi.

## BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Tebu

Tebu memiliki nama ilmiah *Saccharum officinarum* yang termasuk dalam famili *Graminae* (suku rumput-rumputan) adalah salah satu jenis tanaman semusim yang banyak di gunakan sebagai bahan utama penghasil gula. Tebu dapat tumbuh di dataran rendah hingga dataran tinggi 1.400 mdpl. Curah hujan yang optimum berkisar 1.500-2.500 mm per tahun. Suhu yang baik untuk tanaman tebu  $24^0-30^0$  C, kelembaban nisbi 65-70% dan pH tanah 5,5-7,0. Bentuk permukaan lahan yang baik untuk pertumbuhan tebu adalah datar sampai bergelombang, tekstur tanah ringan sampai agak berat dengan kemampuan menahan air yang cukup.

Tebu atau Sugar Cane dalam bahasa Inggris tergolong tanaman perdu yang memiliki nama latin *Saccharum officinarum*. Sistematika tanaman tebu adalah :

Divisi	: <i>Spermatophyta</i>
Subdivisi	: <i>Angiospermae</i>
Kelas	: <i>Monocotyledone</i>
Ordo	: <i>Graminales</i>
Famili	: <i>Graminae</i>
Genus	: <i>Saccharum</i>
Spesies	: <i>Saccharum officinarum</i>

(Indrawanto *et al.*, 2010)

Tanaman tebu memiliki sistem perakaran serabut. Batangnya berbentuk silinder, beruas-ruas dan berwarna hijau hingga hijau kekuningan. Di sepanjang batang terdapat lapisan lilin yang licin dan agak mengkilap. Batangnya memiliki cincin yang tumbuh melingkar. Mata terletak pada bekas pangkal pelepah. Umumnya, mata berbentuk bulat hingga oval. Daun tebu berbentuk panjang dengan tulang daun sejajar seperti daun pada padi. Daun tebu memiliki bulu-bulu yang berfungsi untuk menghalau serangga pegganggu. Warna daun umumnya hijau, tetapi ada juga yang berwarna hijau tua atau hijau kekuningan, ukuran lebar daun sekitar 4-7 cm. umumnya, daun-daun tebu yang telah berumur tua/kering



diklentek atau dikelupas saat tanaman berumur tujuh bulan atau empat minggu sebelum panen (Suwanto *et al.*, 2014).

Varietas tebu sangat banyak jumlahnya, namun tidak semuanya unggul.

Varietas unggul memiliki ciri-ciri sebagai berikut :

1. Memiliki tingkat produktivitas gula yang tinggi. Produktivitas dapat diukur melalui bobot dan atau rendemen yang tinggi.
2. Tingkat produktivitas stabil.
3. Kemampuan yang tinggi untuk dikepras.
4. Toleransi yang tinggi terhadap hama dan penyakit.

Varietas yang berjumlah banyak tersebut dapat dibagi berdasarkan produktivitas, kecepatan kemasakan dan lahan penanaman. Produktivitas diartikan sebagai kemampuan untuk menghasilkan sesuatu atau daya produksi. Produktivitas tebu dapat diukur melalui bobot atau rendemen. Varietas unggul dapat dibagi menjadi tiga, yaitu varietas dengan bobot lebih dominan, rendemen lebih dominan dan seimbang antara bobot dan rendemen.

Kecepatan kemasakan merupakan waktu yang diperlukan tanaman dari tumbuh tunas sampai siap dipanen. Berdasarkan kecepatan kemasakan, varietas tebu dibagi tiga :

1. Masak awal/berumur pendek.

Kemasakan optimal pada umur 10-11 bulan, biasanya ditebang pada awal musim giling (April-Mei).

2. Masak sedang/berumur sedang.

Kemasakan optimal pada umur 12-14 bulan, ditebang pada pertengahan musim giling (Juni, Juli dan Agustus).

3. Masak akhir/berumur panjang.

Kemasakan optimal pada umur lebih dari 14 bulan, ditebang pada akhir musim giling (setelah Agustus).

Tabel 2.1 Produksi dan komponen produksi tebu

Varietas	Tipe	Produksi tebu (ton/ha)	Panjang batang (m)	Bobot batang (kg/m)	Diameter batang (mm)	Brix saat panen		Rendemen (%)	Hablur (ton/ha)
						A	B		
1. PS									
881	Awal	93,99 a	2,24 cde	0,66 a	29,56 a	19,13	21,64	9,0	8,46
2.	Awal								
Cennin	Tengah	93,61 a	2,55 ab	1,59 bc	27,12 bc	21,36	24,04	9,0	8,42
3.	Awal								
PSJK	Tengah	96,22 a	2,64 a	0,52 de	25,28 cd	20,27	22,01	9,0	8,66
4. PS	Awal								
882	Tengah	61,06 b	2,10 e	0,49 e	24,09 d	20,10	22,27	9,0	5,50
5. KK	Lambat	67,58 b	2,22 de	0,56 cd	25,50 cd	20,10	22,08	8,6	5,81
6.	Tengah								
VMC	Lambat	105,52 a	2,46 abc	0,62 abc	25,27 cd	19,21	22,07	8,6	9,07
76-16									
7.	Tengah								
PSDK	Lambat	109,28 a	2,41 bcd	0,65 ab	27,38 b	17,72	18,89	8,6	9,40
923	Tengah								
8. BL	Lambat	92,98 a	2,39 bcd	0,51 de	24,16 d	19,93	20,76	8,6	8,00
KK									
(%)		15,06	6,47	7,73	5,10				

Sumber : Riajaya dan Fitriningdyah (2016).

Menurut Riajaya dan Fitriningdyah (2016) varietas awal sampai awal tengah menghasilkan produktivitas 93–96 ton/ha menggunakan varietas PS 881, Cennin, dan PSJK 922, dan tengah lambat menghasilkan produktivitas 105–109 ton/ha menggunakan varietas VMC-7616 dan PSDK 923 (Tabel 2.1). Tingkat produktivitas tebu tertinggi dicapai oleh varietas dengan tipe kemasakan tengah lambat. Tingginya tingkat produktivitas tebu ditunjang oleh panjang, diameter, dan



jumlah batang yang optimal. Hasil menunjukkan korelasi yang positif antara produktivitas tebu dengan jumlah batang, panjang batang dan bobot batang.

## 2.2 Gulma Teki (*Cyperus rotundus* L.)

Gulma adalah tanaman yang tumbuh pada tempat yang tidak kita kehendaki. Gulma akan merugikan manusia apabila gulma berinteraksi dengan tanaman budidaya. Kerugian tersebut terjadi melalui proses persaingan atau kompetisi antara gulma dengan tanaman untuk memperoleh sumber kehidupannya seperti air, cahaya matahari, CO<sub>2</sub> dan ruang tumbuh. Kerugian lain yang ditimbulkan yaitu terjadi proses alelopati, yaitu proses penekanan pertumbuhan



tanaman budidaya akibat senyawa kimia (alelokimia) yang dikeluarkan oleh gulma (Faisal *et al.*, 2011).

Persaingan yang terjadi antara tanaman budidaya dengan gulma teki pada awal pertumbuhan dapat mengurangi kuantitas hasil, sedangkan pada persaingan dan gangguan pada saat menjelang panen dapat mempengaruhi kualitas hasil.

Tabel 2.2 Rata-rata berat polong tanaman buncis tegak pada berbagai kerapatan gulma teki

Perlakuan	Berat Segar Polong (gram tan <sup>-1</sup> )
P <sub>0</sub> (0 teki polibag <sup>-1</sup> )	11,36 b
P <sub>1</sub> (2 teki polibag <sup>-1</sup> )	13,32 b
P <sub>2</sub> (4 teki polibag <sup>-1</sup> )	14,23 b
P <sub>3</sub> (6 teki polibag <sup>-1</sup> )	11,55 b
P <sub>4</sub> (8 teki polibag <sup>-1</sup> )	8,20 a
P <sub>5</sub> (10 teki polibag <sup>-1</sup> )	5,81 a
DMRT 5%	4,53
KK	18,32%

Sumber : Nugroho *et al.* (2018).

Nugroho *et al* (2018) menyatakan bahwa tanaman buncis yang memiliki kerapatan gulma yang tinggi dapat menghambat pertumbuhan dan hasil tanaman karena terjadinya persaingan antara teki dengan tanaman buncis. Pada Tabel 2.2 terdapat pengaruh signifikan tingkat kepadatan teki terhadap berat polong. Perlakuan 8 dan 10 teki per polibag dapat menurunkan berat polong tanaman paling tinggi dibandingkan dengan 0 teki per polybag. Gulma teki (*Cyperus rotundus* L.) merupakan salah satu gulma yang memiliki kemampuan dalam menurunkan produksi tanaman budidaya dan sulit untuk dikendalikan. Alelopati teki dapat menyebabkan hasil produksi menurun, ukuran organ tanaman menjadi kecil dan proses perkecambahan terhambat. Senyawa yang dikeluarkan melalui eksudasi teki berupa fenol dapat mengurangi penyerapan Nitrogen oleh tanaman. Tanaman yang kekurangan unsur Nitrogen akan menyebabkan kandungan klorofil mejadi rendah sehingga akan berdampak pada laju fotosintesis tanaman (Kusuma *et al.*, 2017).

### 2.3 Gulma Bayam Duri (*Amaranthus spinosus L.*)

Menurut Tjitrosoepomo (2004), sistematika dari tanaman bayam adalah sebagai berikut :

Kingdom	: Plantae
Divisi	: Spermaphyta
Kelas	: Dicotyledonae
Ordo	: Caryophyllales
Family	: Amaranthaceae
Genus	: Amaranthus
Spesies	: <i>Amaranthus spinosus L.</i>

Bayam duri merupakan tumbuhan liar yang mudah ditemui pada berbagai lahan diantaranya semak-semak, pekarangan rumah, ladang, tepi jalan dan masih banyak lainnya. Bayam duri lebih menyukai lahan kering dan tumbuh baik pada tempat-tempat yang cukup sinar matahari dengan suhu 25-35<sup>0</sup> celsius. Bayam duri berkembang biak menggunakan biji dan mampu bertahan hidup pada dataran rendah. Adanya gulma bayam duri pada lahan pertanian akan menyebabkan kerugian bagi petani.

Kerugian langsung yang dapat ditimbulkan akibat adanya gulma ialah yang berkaitan dengan penurunan hasil panen. Gulma dapat menurunkan hasil panen dalam dua cara yaitu: 1) dengan mengurangi jumlah hasil yang dapat dipanen (biji-bijian, rumput, buah-buahan dsb.) dan 2) mengurangi jumlah individu tanaman yang dipanen.

Tabel 3.3 Hasil penurunan panen kedelai akibat adanya gulma *Amaranthus retroflexus* dan *Setaria faberii* :

Jenis Gulma	% Penurunan		
	Pelepasan Bongkol	Pemisahan dan Pemecahan	Penurunan Total
<i>Amaranthus retroflexus</i>	5,35	0,73	6,08
<i>Setaria faberii</i>	1,55	0,81	2,36

Rata-rata kehilangan hasil akibat adanya gulma bebayaman adalah 2 kali lebih besar sedangkan yang diakibatkan oleh Setaria adalah sebesar 1 ½ kali (Tabel 3.3). Gulma khususnya bebayaman, akan lebih menyebabkan kacang yang tetap berada dalam polongnya dan tidak terbawa ke dalam mesin pemisah biji. Kehilangan pada saat perontokan dan pemisahan akibat kedua jenis gulma ini adalah relative sama dan rata-rata sekitar 3 kali lebih besar dibandingkan pada petak-petak yang tidak ada gulmanya (Sastroutomo, 1990).

#### **2.4 Kompetisi Tebu dengan Gulma terhadap Pertumbuhan awal Tebu**

Pada kondisi lingkungan yang subur gulma akan tumbuh dengan cepat dan pada kondisi lingkungan yang kurang baik sekalipun gulma dapat tumbuh namun pertumbuhannya tidak terlalu cepat karena gulma merupakan tumbuhan yang dapat hidup dimanapun dengan kondisi apapun. Populasi biji gulma pada lahan pertanian umumnya terdiri dari beberapa jenis yang dominan dengan jumlah biji yang cukup tinggi. Jumlah gulma apabila semakin banyak maka individu gulma dalam memperoleh air, cahaya, ruang tumbuh dan unsur hara semakin sedikit sehingga hasil fotosintesisnya menjadi rendah.

Keberadaan gulma pada pertanaman tebu menyebabkan terjadinya persaingan dalam memperebutkan unsur hara, air, udara, cahaya matahari dan ruang hidup. Adanya persaingan tersebut mampu menurunkan kualitas maupun kuantitas tanaman tebu. Keberadaan gulma yang semakin lama bersama tanaman akan menurunkan hasil kompetisi yang terjadi. Konsep kompetisi merupakan suatu bentuk interaksi antara gulma dan tanaman tebu yang saling memperebutkan sarana tumbuh dengan jumlah yang terbatas. Penghambatan pertumbuhan tanaman tebu bisa juga dipengaruhi adanya senyawa kimia (alelokimia) yang dikeluarkan oleh tumbuhan di dekatnya, proses ini lebih dikenal dengan alelopati

Tanaman tebu mudah terpengaruh oleh gulma, terutama pada saat pertumbuhan awal. Beberapa gulma lebih mampu berkompetisi dan menyebabkan kerugian lebih besar pada hasil tanaman pokok. Unsur hara yang paling diperebutkan antara pertanaman dan gulma adalah unsur nitrogen, dan karena nitrogen dibutuhkan dalam jumlah banyak, sehingga lebih cepat habis terpakai.

Gulma lebih banyak menyerap unsur hara daripada pertanaman. Pada bobot kering yang sama, gulma mengandung kadar nitrogen dua kali lebih banyak daripada jagung. Fosfat 1,5 kali lebih banyak, kalium 3,5 kali lebih banyak, kalsium 7,5 kali lebih banyak dan magnesium lebih dari 3 kali. Semakin awal pertumbuhan gulma, persaingan akan semakin hebat sehingga membuat pertumbuhan tanaman tebu terhambat dan hasilnya menurun. (Arifin, 2017).

Pertumbuhan gulma umumnya lebih cepat dan lebih tinggi pada stadia pertumbuhan awal dari tanaman tebu, sehingga keberadaan gulma pada fase pertumbuhan tunas dan pemanjangan batang sangat menentukan kesehatan tanaman. Pertumbuhan tanaman tidak optimal, sehingga pertumbuhan akar tanaman tidak mampu menjangkau ke dalam tanah lebih jauh akibat kalah bersaing dengan akar gulma. Kondisi tersebut berdampak pada ukuran diameter batang yang kecil dan tinggi batang yang tidak optimal. (Ermawati, *et al.*, 2016).

## 2.5 Hipotesis

1. Terdapat interaksi antara macam varietas dan jenis gulma terhadap pertumbuhan awal tanaman tebu.
2. Terdapat varietas tebu yang memberikan respon terbaik terhadap pertumbuhan awal tanaman tebu.
3. Terdapat pengaruh jenis gulma yang dapat menekan terhadap pertumbuhan awal tanaman tebu.



### BAB 3. METODE PENELITIAN

#### 3.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian dengan judul Kompetisi Beberapa Jenis Gulma Terhadap Pertumbuhan Awal Beberapa Varietas Tanaman Tebu (*Saccharum officinarum* L.) dilaksanakan di Sukorejo Kabupaten Jember. Penelitian dimulai bulan September 2018 sampai dengan Desember 2018.

#### 3.2 Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan meliputi: bibit tebu umur 1,5 bulan varietas, PS 862, VMC, HW Merah dan Bululawang, media tanam berupa tanah, kompos, pasir yang telah diayak, gulma berdaun sempit; teki (*C. rotundus*), dan gulma berdaun lebar; Bayam duri (*Amaranthus spinosus* L), polibag, pupuk ZA, SP-36 dan KCl

Peralatan yang digunakan pada percobaan ini meliputi: meteran, kamera, jangka sorong, gelas ukur, timbangan, oven, alat tulis.

#### 3.3 Rancangan Percobaan

Percobaan dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) faktorial yang terdiri dari dua faktor perlakuan dan 4 kali ulangan. Faktor pertama adalah macam varietas Tebu yang terdiri dari 4 taraf dan faktor kedua yaitu jenis gulma terdiri dari 2 taraf.

1. Faktor pertama varietas tanaman tebu:

V1: Tebu varietas Bululawang

V2: Tebu varietas HW Merah

V3: Tebu varietas VMC

V4: Tebu varietas PS 862

2. Faktor kedua jenis gulma :

N1 : Gulma Teki (*Cyperus rotundus* L.)

N2 : Gulma Bayam duri (*Amaranthus spinosus* L)

Setiap perlakuan dikombinasikan menjadi 8 kombinasi perlakuan yang diulang sebanyak 4 kali. Jumlah keseluruhan perlakuan terdiri dari 32 satuan percobaan. Pada setiap unit perlakuan terdiri dari dua tanaman sehingga jumlah seluruhnya 64 polibag. Apabila terdapat perbedaan yang nyata maka dilakukan uji jarak berganda Duncan dengan taraf kepercayaan 5%.

### 3.4 Denah Penelitian

Tabel 3.4 Denah kombinasi perlakuan

ULANGAN 1	ULANGAN 2	ULANGAN 3	ULANGAN 4
V2N2	V3N1	V4N1	V4N1
V4N2	V4N1	V3N2	V3N1
V3N2	V2N1	V3N1	V1N1
V1N2	V1N1	V4N2	V4N2
V1N1	V1N2	V2N2	V3N2
V3N1	V3N2	V2N1	V2N2
V4N1	V2N2	V1N1	V2N1
V2N1	V4N2	V1N2	V1N2

Ket : V : Varietas tanaman tebu

N : Jenis Gulma



### 3.5 Pelaksanaan Penelitian

#### 3.5.1 Pembuatan Media Tanam

Media tanam berupa tanah yang sebelumnya telah digemburkan menggunakan cangkul, kemudian dikering anginkan dan diayak untuk menghilangkan kotoran, kerikil atau gulma yang tertinggal didalam tanah. Kemudian media tanah, kompos dan pasir yang telah dicampur dimasukkan kedalam polibag. Kemudian tanah disiram hingga kapasitas lapang yang dicirikan dengan polybag telah mengentaskan air hingga tidak ada lagi air yang keluar dari lubang polibag. Melakukan pembersihan lahan penelitian dari gulma dan sisa tanaman budidaya sebelumnya (Gambar 3.1).



Gambar 3.1 Pembersihan lahan

#### penelitian 3.5.2 Persiapan bibit Tebu dan Gulma

Bibit tebu yang berumur 1,5 bulan didapat dengan cara membeli di PG Jatiroto. Bibit tebu yang dipilih memiliki pertumbuhan yang seragam dan tidak terserang hama penyakit tanaman. Selain itu, bibit tanaman tebu yang digunakan harus memiliki pertumbuhan yang tegak, memiliki daun yang segar. Bibit yang telah dipilih kemudian ditanam pada polibag yang telah berisi media. Penanaman bibit dilakukan dengan cara membuat 1 lubang tanam dengan kedalaman  $\pm 5$ cm, masing-masing polibag ditanami dengan satu bibit bersama dengan satu bibit gulma dengan jarak  $\pm 15$  cm (Gambar 3.2).



Gambar 3.2 Pembibitan gulma teki dan bayam

### 3.5.3 Penyiraman

Penyiraman dilakukan sejak awal tanam sebanyak satu kali sehari yakni pada sore hari hingga kapasitas lapang. Pada fase pertumbuhan vegetative, tanaman tebu membutuhkan kondisi air yang terjamin kecukupannya karena pada umur tersebut tanaman tebu mengalami pertumbuhan secara horizontal dengan terbentuknya tunas-tunas baru secara bertahap.

### 3.5.4 Pemupukan

Pemupukan dilakukan pada awal penanaman dengan pemupukan dasar berupa ZA (15gram/polybag) dan SP-36 (12 gram/polybag), semua jenis pupuk dijadikan satu kemudian ditanamkan ke media tanam. Pemupukan kedua dilakukan 45 hari setelah tanam (HST) menggunakan ZA (30gram/polybag) dan KCl (30gram/polybag).

### 3.5.5 Penyiangan

Penyiangan gulma non target dilakukan sesuai kondisi di lapang. Penyiangan dilakukan secara manual dengan cara mencabut gulma non target yang tumbuh pada polibag. Penyiangan dilakukan untuk menghindari persaingan tempat dan nutrisi antar tanaman tebu dan gulma non target (Gambar 3.3).



Gambar 3.3 Penyiangan gulma non target

### **3.5.6 Pengendalian hama penyakit**

Pengendalian organisme pengganggu tanaman (OPT) dilakukan dengan cara mekanik dengan memetik daun yang menjadi tempat penyimpanan telur-telur. Daun tersebut kemudian dibuang jauh dari lingkungan budidaya.

### **3.5.7 Pemanenan**

Pemanenan dilakukan setelah tanaman berumur 90 hari setelah tanam (HST) dengan cara memisahkan antara tanaman tebu dengan gulma (Gambar 3.4).



Gambar 3.4 Pemanenan Tebu berumur 90 HST

### 3.6 Variabel Pengamatan

#### 3.6.1 Tinggi Tanaman (cm)

Tinggi tanaman diukur dari pangkal batang sampai titik tumbuh dengan menggunakan mistar. Pengamatan dilakukan pada umur 7, 14, 28, 42, 56, 70 dan 84 hari setelah tanam (HST).

#### 3.6.2 Diameter Batang (cm)

Pengamatan diameter batang dilakukan dengan cara menghitung diameter batang bagian bawah, tengah dan atas menggunakan jangka sorong yang dilakukan pada umur 7, 14, 28, 42, 56, 70 dan 84 hari setelah tanam (HST).

#### 3.6.3 Jumlah Anakan

Pengamatan jumlah anakan dilakukan dengan cara menghitung tunas yang tumbuh dari masing-masing tanaman tebu. Perhitungan jumlah anakan dilakukan apabila telah muncul tunas-tunas yang tumbuh pada umur 7, 14, 28, 42, 56, 70 dan 84 hari setelah tanam (HST).

#### 3.6.4 Jumlah Daun

Pengamatan jumlah daun dilakukan dengan cara menghitung setiap helai daun produktif pada tanaman utama yang dilakukan pada umur 7, 14, 28, 42, 56, 70 dan 84 hari setelah tanam (HST).

#### 3.6.5 Berat Basah (gram)

Pengamatan berat basah tanaman tebu yang meliputi daun, batang dan akar dilakukan setelah pemanenan saat tanaman masih segar dengan cara ditimbang menggunakan timbangan digital.

#### 3.6.6 Volume akar (cm<sup>3</sup>)

Pengamatan volume akar dilakukan setelah pemanenan. Bagian akar tebu dipotong kemudian akar dicuci bersih dari kotoran dan tanah yang menempel. Setelah akar tanaman tebu bersih dari kotoran dan tanah kemudian dikering anginkan sampai tidak ada air yang menetes. Setelah kering kemudian dimasukkan kedalam gelas ukur yang telah terisi air.

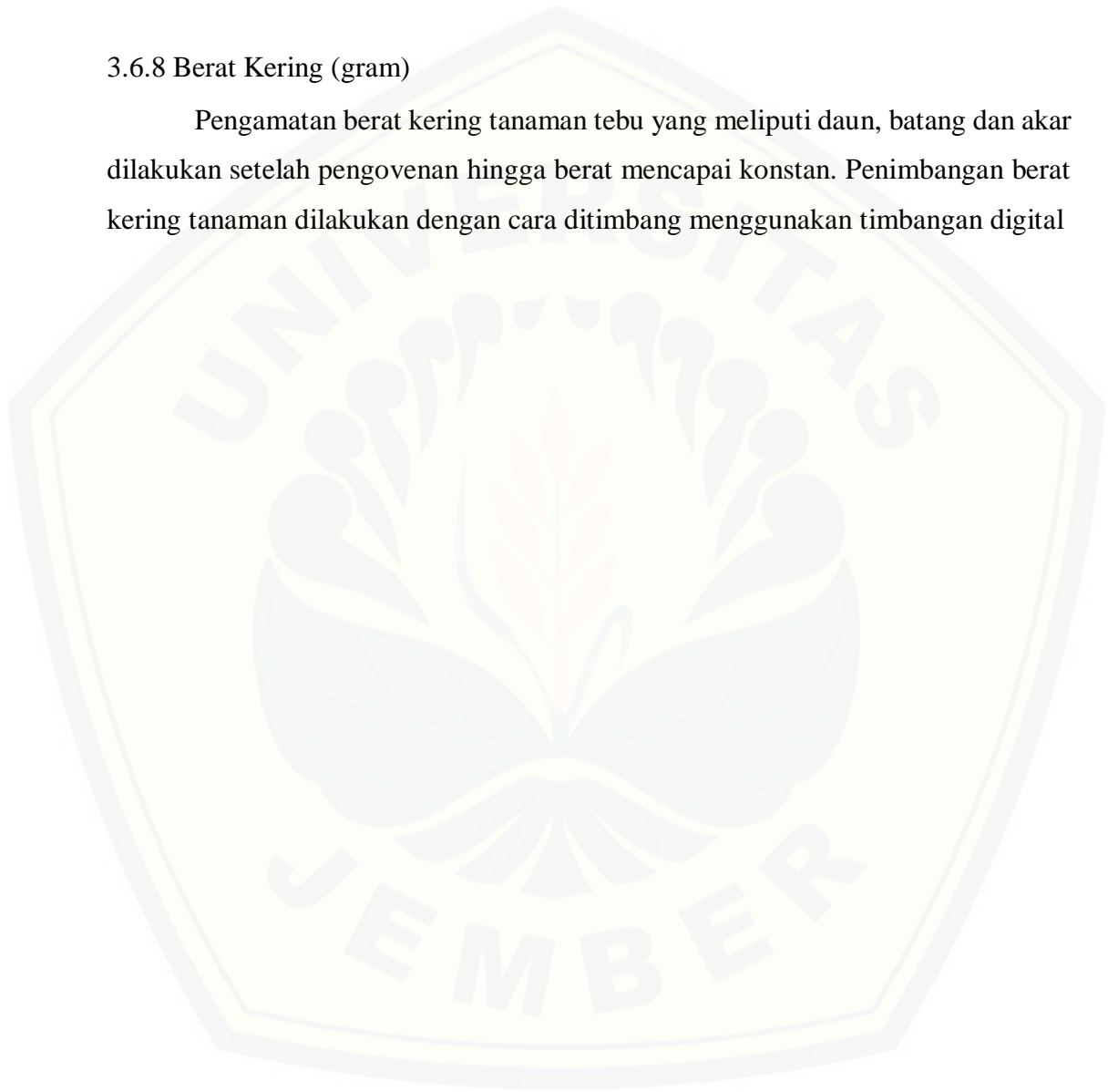


### 3.6.7 Panjang akar (cm)

Pengamatan panjang akar dilakukan setelah pemanenan dengan cara memotong bagian akar tebu kemudian mengukur panjang akar dari bagian bawah pangkal batang sampai akar terpanjang menggunakan penggaris.

### 3.6.8 Berat Kering (gram)

Pengamatan berat kering tanaman tebu yang meliputi daun, batang dan akar dilakukan setelah pengovenan hingga berat mencapai konstan. Penimbangan berat kering tanaman dilakukan dengan cara ditimbang menggunakan timbangan digital



## BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian Kompetisi Beberapa Jenis Gulma Terhadap Pertumbuhan Awal Beberapa Varietas Tanaman Tebu (*Saccharum officinarum* L.) dapat diambil kesimpulan yaitu :

1. Terdapat interaksi antara macam varietas (V) dan jenis gulma (N) yang berpengaruh nyata terhadap parameter diameter batang dan jumlah anakan, dimana perlakuan V4N1 memberikan respon terbaik 1,31 cm pada diameter batang dan 4,25 pada jumlah anakan.
2. Perlakuan varietas (V) berpengaruh nyata terhadap diameter batang dan jumlah daun, dimana perlakuan V4 memberikan respon terbaik 5,38 pada parameter jumlah daun.
3. Jenis gulma bayam duri mampu menekan pertumbuhan awal tanaman tebu.

### 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka disarankan untuk memperhatikan keberadaan gulma berdaun lebar pada pertanaman tebu karena dapat menekan pertumbuhan yang dapat mengurangi hasil produksi. Penulis menyarankan kepada penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan kompetisi tanaman tebu dengan gulma dapat menambah jenis gulma yang akan dikompetisikan dengan tebu sehingga data yang didapat lebih menggambarkan keadaan sebenarnya pada pertanaman tebu

**DAFTAR PUSTAKA**

- Adinugraha, Ibnu, Agung Nugroho dan Karuniawan P. Wicaksono. 2016. Pengaruh Asal Bibit Bud Chip (*Saccharum officinarum* L.). *Produksi Tanaman*, 4 (6) : 468-477.
- Agropedia. 2010. Weeds Infestation in Sugarcane. Kanpur. India.
- Ai, Nio Song dan Patricia Torey. 2013. Karakter Morfologi Akar sebagai Indikator Kekurangan Air pada Tanaman. *Bioslogos*, 3 (1) : 31-39.
- Arifin, Zainol. 2017. Pengaruh Sistem Pengendalian Gulma Terhadap Pertumbuhan Awal Tanaman Tebu (*Saccharum officinarum* L.). *Folium*, 1(1) : 59-70.
- Erlina, Yunita, Karuniawan P. Wicaksono dan Nunun Barunawati. 2017. Studi Pertumbuhan Dua Varietas Tebu (*Saccharum officinarum* L.) dengan Jenis Bahan Tanam Berbeda. *Produksi Tanaman*, 5 (1) : 33-38.
- Ermawati, Netty, Nurmalasari, Novita Cholifah Ida dan Bambang Sugiharto. 2016. Kemampuan Kompetisi Relative Tebu-PRG Event-5 Terhadap Gulma Daun Sempit dan Daun Lebar Melalui Pendekatan Replacement Series. Jember: Politeknik Negeri Jember.
- Faisal, Rahmat, Edy Batara Mulya Siregar dan Nelly Anna. 2011. Inventarisasi Gulma pada Tegakan Tanaman Muda *Eucalyptus* spp. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Hartatik, Dwi, Ketut Anom Wijaya dan Cahyoadi Bowo. 2015. Respon Pertumbuhan Tanaman Tebu Varietas Bululawang dan Hari Widodo dengan Pemberian Silika. *Berkala Ilmiah Pertanian* : 1-5.
- Indarwanto, Chandra, Purwono, Siswanto, M. Syakir dan Widi Rumini. 2010. *Budidaya Tebu dan Pasca Panen*. Jakarta : ESKA Media.
- Kusuma, Ayu Vandira Candra, Muhammad Ahmad Chozin dan Dwi Guntoro. 2017. Senyawa Fenol dari Tajuk dan Umbi Teki (*Cyperus rotundus* L.) pada Berbagai Umur Pertumbuhan serta Pengaruhnya terhadap Perkecambahan Gulma Berdaun Lebar. *Agrond. Indonesia*, 45 (1) : 100-107.
- Murdanoto, Agung P. 2016. Stabilisasi Harga Gula Menuju Swasembada Gula Nasional. Seminar dan Lokakarya Sagu 2016.



- Nasution, Kharisma Hapsarini, Titiek Islami dan Husni T. Sebayang. 2013. Pengaruh Dosis Pupuk Anorganik dan Pegendalian Gulma Pada Pertumbuhan Vegetatif Tanaman Tebu (*Saccharum officinarum* L.) Varietas PS. 881. *Produksi Tanaman*, 1 (4) : 299-307.
- Nugroho, Pandhu Satrio dan Eko Widaryanto. 2017. Pengaruh Umur Bibit Single Bud Planting Pada Dosis Pupuk N terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Tebu (*Saccharum officinarum* L.) Sejak Umur 6 Bulan. *Produksi Tanaman*, 5 (100) : 1645-1652.
- Nugroho, Indanus Faried, Yogi Sugito dan Eko Widaryanto. 2018. Pengaruh Kerapatan Gulma Teki (*Cyperus rotundus* L.) Terhadap Tanaman Buncis Tegak (*Phaseolus vulgaris* L.). *Produksi Tanaman*, 6 (4) : 649-654.
- Pramitasari, Harin Eki, Tatik Wardiyati dan Mochammad Nawawi. 2016. Pengaruh Dosis Pupuk Nitrogen dan Tingkat Kepadatan Tanaman terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kailan (*Brassica oleraceae* L.). *Produksi Tanaman*, 4 (1) : 49-56.
- Purnamasari, Chici Dwi, Setyono Y. Tyasmoro dan Titin Sumarni. 2017. Pengaruh Teknik Pengendalian Gulma Pada Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.). *Produksi Tanaman*, 5 (5) : 870-879.
- Puspitasari, Kiki, Husni T. Sebayang dan Bambang Guritno. 2013. Pengaruh Aplikasi Herbisida Ametrin dan 2,4-D Dalam Mengendalikan Gulma Tanaman Tebu (*Saccharum officinarum* L.). *Produksi Tanaman*, 1 (2) : 72-80.
- Raharjo, Erwansyah Budi, Srtyono Y. Tyasmoro dan Husni T. Sebayang. 2017. Pengaruh Pengendalian Gulma Pada Pertumbuhan Vegetatif Dua Jenis Bibit Tanaman Tebu (*Saccharum officinarum* L.). *Produksi Tanaman*, 5 (4) : 641-646.
- Rahman, M., Karno dan B.A. Kristanto. 2017. Pemanfaatan Tanaman Kelor (*Moringa oleifera*) Sebagai Hormon Tumbuh Pada Pembiitan Tanaman Tebu (*Saccharum officinarum* L.). *Agro. Complex*, 1 (3) : 94-100.
- Riajaya, Prima Diarini dan Fitrieningdyah Tri Kadarwati. 2016. Kesesuaian Tipe Kemasakan Varietas Tebu Pada Tipologi Lahan Bertekstur Berat, Tadah Hujan dan Drainase Lancar. *Buletin Tanaman Tembakau, Serat dan Minyak Industri*, 8 (2) : 85-97.
- Rokhman, Hidayatur, Taryono dan Supriyanta. 2014. Jumlah Anakan dan Rendemen Enam Klon Tebu (*Saccharum officinarum* L.) Asal Bibit Bagal, Mata Ruas Tunggal, dan Tunas Tunggal. *Vegetalika*, 3 (3) : 89-96.

Sari, Deasy Maya, Dad R.J. Sembodo dan Kuswanta F. Hidayat. 2016. Pengaruh Jenis dan Tingkat Kerapatan Gulma Terhadap Pertumbuhan Awal Tanaman Ubikayu (*Manihot esculenta* Crantz) Klon UJ-5 (Kasetsart). *Agrotek Tropika*, 4 (1) : 1-6.

Sastroutomo, Soetikno S. 1990. *Ekologi Gulma*. Jakarta : Gramedia Pustaka.

Supriyadi, Ahmad Dhiaail Khuluq dan Djumali. 2018. Pertumbuhan, Produktivitas dan hasil Hablur Klon Tebu Masak Awal Tengah di Tanah Inceptisol. *Agron. Indonesia*, 46 (2) : 208-214.

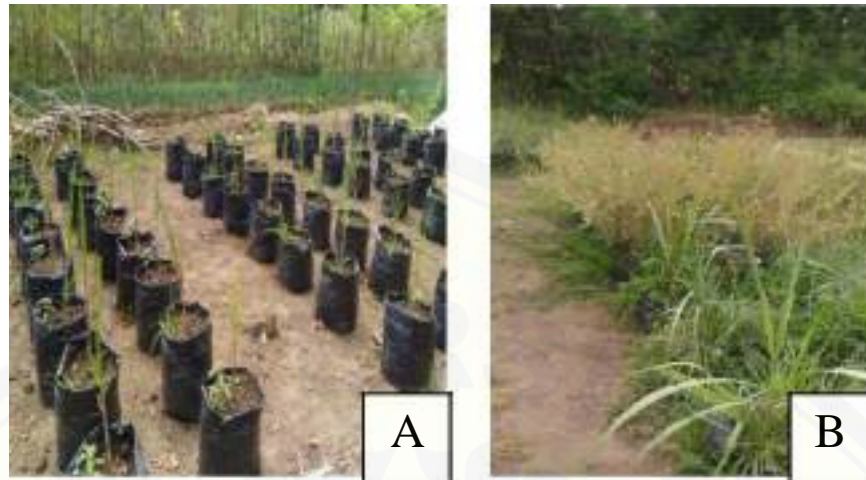
Suwarto, Yuke Octavianty dan Silvia Hermawati. 2014. *Top 15 Tanaman Perkebunan*. Jakarta: Penebar Swadaya.

Tjitrosoepomo, Gembong. 2004. *Taksonomi Tumbuhan (Spermatophyta)*. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press.

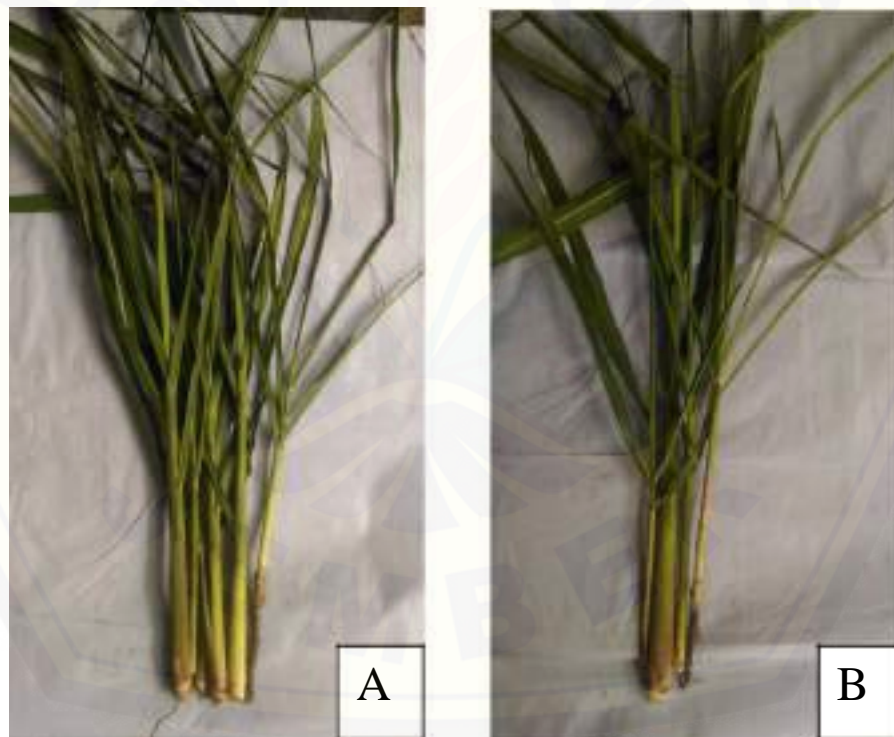
Umiyati, U. D. Kurniadie dan A. F. Pratama. 2015. Herbisida Campuran Imazapic 262,5 G.L<sup>-1</sup> dan Imazapir 87,5 G.L<sup>-1</sup> sebagai Pengendali Gulma Umum pada Budidaya Tanaman Tebu (*Saccharum officinarum* L.). *Kultivasi*, 14(1) : 43-48.

LAMPIRAN

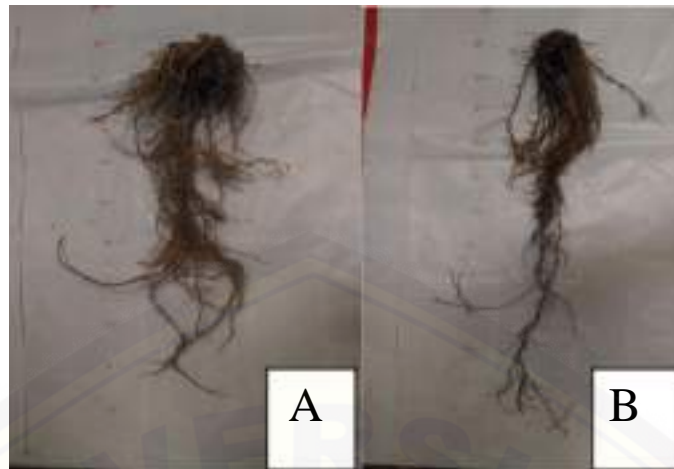
Lampiran 1. Dokumentasi Kegiatan Penelitian



Gambar 1. (A) Tebu umur 7 HST (B) Tebu 45 HST



Gambar 2. (A) Jumlah anakan tebu yang dikompetisikan dengan gulma teki (B) Jumlah anakan tebu yang dikompetisikan dengan gulma bayam duri



Gambar 3. (A) Panjang akar tebu yang dikompetisikan dengan gulma teki  
(B) Panjang akar tebu yang dikompetisikan dengan gulma bayam duri

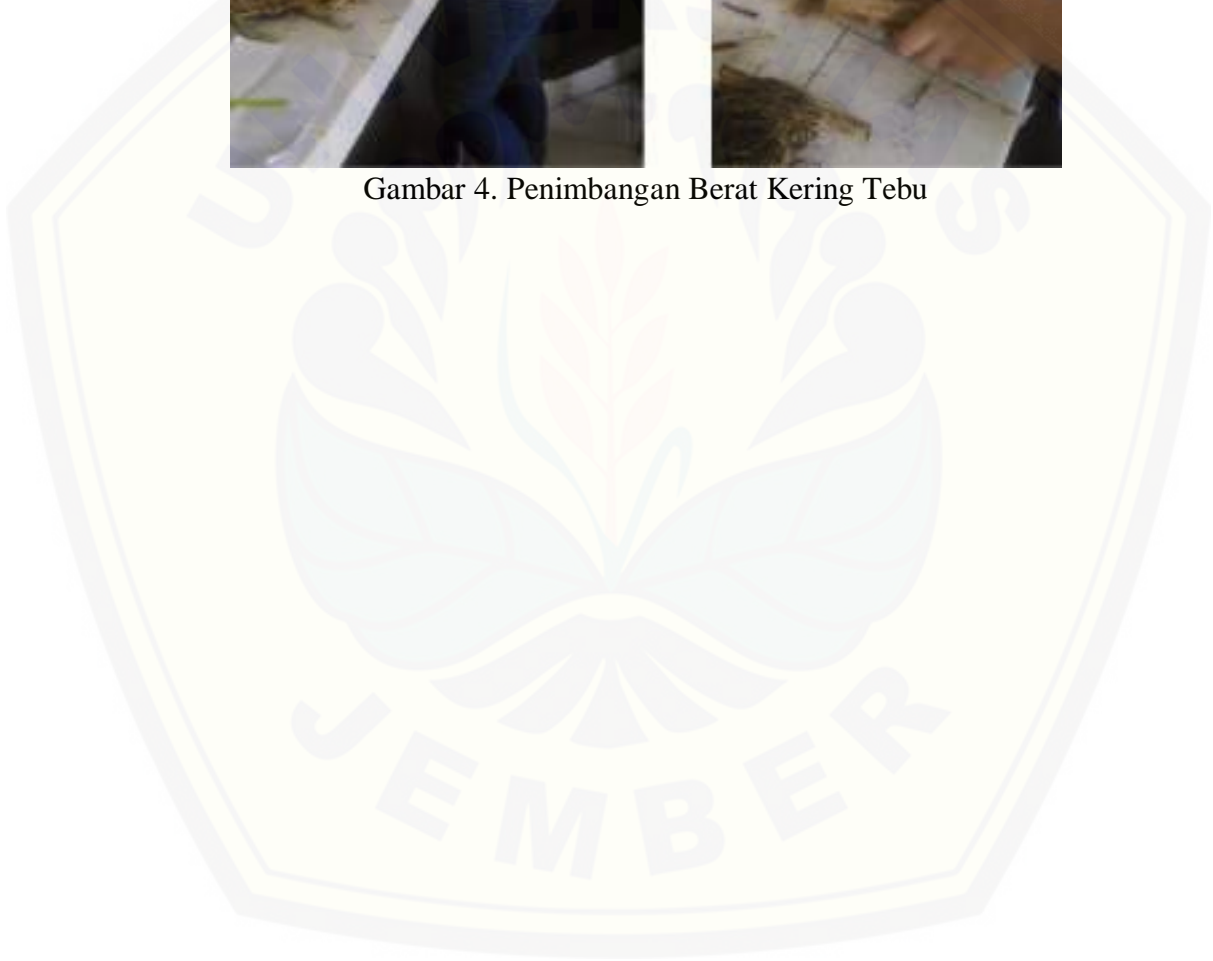


Gambar 4. Pengovenan tanaman tebu untuk mencapai berat kering konstan





Gambar 4. Penimbangan Berat Kering Tebu



**Lampiran 2. Deskripsi Tebu Varietas Bululawang (BL)****SK Nomor** : 322/Kpts/SR.120/5/2004**Tanggal** : 12 Mei 2004

Asal : Varietas lokal dari Bululawang, Malang Selatan

**Sifat Morfologi Batang**

Bentuk batang : Silindris dengan penampang bulat

Warna batang : Coklat kemerahan

Lapisan lilin : Sedang-kuat

Retakan batang : Tidak ada

Teras dan Lubang : Masif

Cincin tumbuh : Melingkar datar di atas puncak mata

**Daun**

Warna daun : Hijau kekuningan

Ukuran daun : Panjang melebar

Lengkung daun : Kurang dari ½ daun dan cenderung tegak

Telinga daun : Pertumbuhannya lemah-sedang, kedudukan serong

Bulu bidang punggung : Ada, lebat condong membentuk jalur lebar

**Mata**

Letak mata : Pada bekas pangkal pelepah daun

Bentuk mata : Segtiga dengan bagian terlebar di bawah tengah  
tengah mata

Sayap mata : Bagian tepi rata

Alur mata : Dalam mencapai tengah ruas

Rambut tepi basal : Ada

Rambut jambul : Ada

**Sifat Agronomis Pertumbuhan**

Perkecambahan : Lambat

Diameter batang : Sedang-besar

Kadar sabut : 13-14%

Pembungaan : Sedikit-banyak

Kemasakan : Lambat



**Potensi produksi**

Hasil tebu (ku/ha) : 943

Rendemen : 7,51

Hablur gula (ku/ha) : 7,51

**Ketahanan terdapat hama dan penyakit**

Penggerek pucuk : Peka

Penggerek batang : Peka

Mosaik : Tahan

Pokkahboeng : Moderat

Blendok : Tahan

Luka api : Tahan

**Kesesuaian lokasi** : RPL, RHL

Peneliti : Mirzawan PDN, Eka Sugiyarta, Kabul Agus  
Wahjudi, Hermono Budhisantosa, Suwandi, Widi  
Sasongko, Mutomo Adi

Pengusul : Pusat Penelitian Gula Indonesia (P3GI) Pasuruan

**Lampiran 3. Deskripsi Tebu Varietas VMC 86550****SK Nomor** : 2794/Kpts/SR.120/8/2012**Tanggal** : 06 Agustus 2012

Asal : Victoria Milling (Philippines) dari polycross populasi P 56 226

**Sifat Morfologi Batang**

Bentuk batang : Silindris dan kronis  
Warna batang : Merah ungu kecoklatan  
Lapisan lilin : Ada dan mempengaruhi warna batang  
Retakan batang : Tidak ada  
Teras dan Lubang : Masif  
Alur mata : Ada

**Daun**

Warna daun : Hijau  
Ukuran daun : Lebar 4-6 cm  
Lengkung daun : Kurang dari setengah helai daun  
Telinga daun : Ada dan lemah  
Bulu bidang punggung : Ada, mencapai puncak pelepah, condong, lebat

**Mata**

Letak mata : Di bekas pangkal pelepah daun  
Bentuk mata : Bulat  
Sayap mata : Pada bagian basis sempit  
Rambut jambul : Tidak ada  
Titik tumbuh : Diatas tengah mata  
Ukuran mata : Sedang

**Sifat Agronims Pertumbuhan**

Perkecambahan : Sedang  
Diameter batang : Sedang ( $\pm 2,65$  cm)  
Kadar sabut :  $\pm 11-12$  %  
Pembungaan : Tidak berbunga sampai berbunga sporadis  
Kemasakan : Awal-tengah

**Potensi produksi****Lahan Sawah (PC)**

Hasil tebu	: 911-1507 ku/ha
Rendemen	: 6,09-9,25 %
Hablur gula	: 55,48-139,40 ku/ha

**Lahan Tegalan (PC)**

Hasil tebu	: 400-1463 ku/ha
Rendemen	: 8,14-9,97 %
Hablur gula	: 32,58-145,9 ku/ha

**Tanaman Keparasan**

Hasil tebu	: ± 1199 ku/ha
Rendemen	: 7,22 %
Hablur gula	: 86,57 ku/ha

**Ketahanan terdapat hama dan penyakit**

Penggerek pucuk	: Toleran
Penggerek batang	: Toleran
Mosaik	: Tahan
Pokkahboeng	: Tahan
Blendok	: Tahan

**Kesesuaian lokasi** : BPL

Peneliti : Sri Sukandar, Basuki, Deny B.S dan Eka Sugiyarto

Pengusul : PTPN XI

**Lampiran 4. Deskripsi Tebu Varietas PS 862**

**SK Nomor** : 685.b/Kpts-IX/1998

**Tanggal** : 09 Oktober 1998

**Asal** : Persilangan F162 polycross pada tahun 1986

**Sifat Morfologi Batang**

**Bentuk batang** : Konis-kumpanan, ruas tersusun lurus agak berbiku, penampang melintang bulat

**Warna batang** : Hijau kekuningan

**Lapisan lilin** : Sedang, mempengaruhi warna ruas

**Teras dan Lubang** : Agak besar

**Bentuk buku ruas** : Konis terbalik dengan 2-3 baris mata akar

**Daun**

**Warna daun** : Hijau

**Ukuran daun** : Sedang

**Lengkung daun** : Kurang dari ½ panjang daun

**Telinga daun** : Ada, kedudukan tegak dan kuat

**Rambut pelepah** : Lebat, condong panjang 2-3 mm membentuk jalur sempit tidak mencapai ujung pelepah daun

**Pelepah daun** : Mudah klenrek

**Mata**

**Letak mata** : Pada bekas pangkal pelepah daun

**Bentuk mata** : Bulat, dengan bagian terlebar diatas tengah mata

**Sayap mata** : Tepi sayap mata rata, pangkal sayap diatas tengah tepi mata

**Alur mata** : Sempit dan dangkal

**Pusat tumbuh** : Diatas tengah mata

**Sifat Agronomis Pertumbuhan**

**Perkecambahan** : Sedang

**Diameter batang** : Sedang

**Kadar sabut** : 12%

Pembungaan : Sedang  
Kemasakan : Awal

### **Potensi produksi**

#### **Lahan Sawah**

Hasil tebu :  $993 \pm 370$  ku/ha  
Rendemen :  $9,45 \pm 1,51$  %  
Hablur gula :  $9,10 \pm 29,1$  ku/ha

#### **Lahan Tegalan**

Hasil tebu :  $883 \pm 175$  ku/ha  
Rendemen :  $810,87 \pm 1,21$  %  
Hablur gula :  $97,4 \pm 2,04$  ku/ha

#### **Tanaman Keparasan**

Hasil tebu :  $928 \pm 75$  ku/ha  
Rendemen :  $10,80 \pm 0,50$  %  
Hablur gula :  $103 \pm 10,2$  ku/ha

#### **Ketahanan terdapat hama dan penyakit**

Penggerek pucuk : Toleran  
Penggerek batang : Toleran  
Mosaik : Tahan  
Pokkahboeng : Tahan  
Blendok : Tahan

**Kesesuaian lokasi** : BPL

Peneliti : Mirzawan PDN, Bambang Triyanto, Eka Sugiyarta, Gunawan Sukarso, Hermono Budhiasantosa, Irawan, Kabul Agus Wahyudi, Marsudi Agresiana, Martoyo, Mudefar, Mulyadi, Mutomo Adi, Pujiarso, Soegito, Soeyoto Sastrowiyono, Soeprajitno Lamadji, Soeprijanto

Pengusul : Pusat Penelitian Perkebunan Gula Indonesia (P3GI) Pasuruan

## Lampiran 5. Hasil Analisis Tinggi Tanaman Tebu (cm)

Tabel Tinggi Tanaman Tebu (cm)

Var Tebu	Jenis Gulma	Ulangan				Total	Rata-rata
		1	2	3	4		
V1	N1	77	84	86.5	82	329.50	82.38
	N2	61	69	64.5	60.5	255	63.75
V2	N1	86	81.5	84.5	85.5	337.50	84.38
	N2	61.5	63.5	63.5	61	249.50	62.38
V3	N1	80.5	81.5	87	83.5	332.50	83.13
	N2	64.5	69	66	61	260.50	65.13
V4	N1	83	81.5	80.5	86.5	331.50	82.88
	N2	60.5	70	63	60	253.50	63.38
<b>Total</b>		574	600	595.5	580	2349.50	73.42

Tabel Dua Arah Macam Varietas (V) dan Jenis Gulma (N)

Var . Tebu	Jenis Gulma		Total	Rata-rata
	N1	N2		
V1	329.5	255	584.5	73.06
V2	337.5	249.5	587	73.38
V3	332.5	260.5	593	74.13
V4	331.5	253.5	585	73.13
<b>Total</b>	1331	1018.5		
<b>Rata-rata</b>	83.19	63.66	2349.5	73.43

Tabel Sidik Ragam Tinggi Tanaman

SK	db	JK	KT	F-Hitung	F-Tabel 5%	F-Tabel 1%	Notasi
Replikasi	3	57.34	19.11	2.04	3.07	4.87	ns
Perlakuan	7	3075.99	439.43	46.80	2.49	3.64	**
Varietas Tebu (V)	3	5.71	1.90	0.20	3.07	4.87	ns
Jenis Gulma (N)	1	3051.76	3051.76	325	4.32	8.02	**
V x N	3	18.52	6.17	0.66	3.07	4.87	ns
Galat	21	197.22	9.39				
<b>Total</b>	31	3330.55					

KK = 4,17



**Tabel Nilai UJD 5%:**

<b>p</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Sd	0.77	0.77
$SSR_{(\alpha,p,v)}$	2.94	3.09
$UJD = Sd \times SSR_{(\alpha,p,v)}$	2.26	2.38

**Tabel Uji Jarak Berganda Duncan 5% Pengaruh Jenis Gulma terhadap Tinggi Tanaman (cm)**

	N1	N2	Notasi
	83.19	63.66	
N1	83.19	0.00	a
N2	63.66	19.53 *	b

## Lampiran 6. Diameter Batang Tebu(cm)

Tabel Diameter Batang Tebu (cm)

Var Tebu	Jenis Gulma	Ulangan				Total	Rata-rata
		1	2	3	4		
V1	N1	1.15	0.68	1.31	0.73	3.87	0.97
	N2	0.68	0.74	1.00	0.67	3.09	0.77
V2	N1	0.67	0.72	0.71	0.64	2.74	0.69
	N2	0.58	0.61	0.61	0.63	2.43	0.61
V3	N1	0.74	0.72	0.83	0.92	3.21	0.80
	N2	0.71	0.67	0.69	0.63	2.70	0.68
V4	N1	1.24	1.57	1.09	1.34	5.24	1.31
	N2	0.66	0.71	0.95	0.76	3.08	0.77
<b>Total</b>		6.43	6.42	7.19	6.32	26.36	0.82

Tabel Dua Arah Macam Varietas (V) dan Jenis Gulma (N)

Var . Tebu	Jenis Gulma		Total	Rata-rata
	N1	N2		
V1	3.87	3.09	6.96	0.87
V2	2.74	2.43	5.17	0.65
V3	3.21	2.70	5.91	0.74
V4	5.24	3.08	8.32	1.04
<b>Total</b>	15.06	11.30		
			26.36	0.83
<b>Rata-rata</b>	0.94	0.71		

Tabel Sidik Ragam Diameter Batang

SK	db	JK	KT	F- Hitung	F-Tabel 5%	F-Tabel 1%	Notasi
Replikasi	3	0.06	0.02	1.00	3.07	4.87	NS
Perlakuan	7	1.41	0.20	10.00	2.49	3.64	**
Varietas Tebu (V)	3	0.71	0.24	12.00	3.07	4.87	**
Jenis Gulma (N)	1	0.45	0.45	22.50	4.32	8.02	**
V x N	3	0.25	0.08	4.00	3.07	4.87	*
Galat	21	0.50	0.02				
Total	31	1.97					

KK = 17,25

Tabel Nilai UJD 5%:

p	2	3	4
Sd	0.07	0.07	0.07

$SSR_{(\alpha,p,v)}$	2.94	3.09	3.18
$UJD = Sd \times SSR_{(\alpha,p,v)}$	0.21	0.22	0.22

---



**Tabel Hasil Uji Jarak Berganda Duncan Pengaruh Macam Varietas (V) pada Jenis Gulma (N1) yang sama terhadap Diameter Batang (cm)**

Varietas	V4N1	V1N1	V3N1	V2N1	Notasi	
	1.31	0.97	0.80	0.69		
V4N1	1.31	0.00			a	
V1N1	0.97	0.34 *	0.00		b	
V3N1	0.80	0.51 *	0.17 ns	0.00	bc	
V2N1	0.69	0.62 *	0.28 *	0.11 ns	0.00	c

**Tabel Hasil Uji Jarak Berganda Duncan Pengaruh Macam Varietas (V) pada Jenis Gulma (N2) yang sama terhadap Diameter Batang (cm)**

Varietas	V1N2	V4N2	V3N2	V2N2	Notasi	
	0.77	0.77	0.68	0.61		
V1N2	0.77	0.00			a	
V4N2	0.77	0.00 ns	0.00		a	
V3N2	0.68	0.09 ns	0.09 ns	0.00	a	
V2N2	0.61	0.16 ns	0.16 ns	0.07 ns	0.00	a

**Tabel Hasil Uji Jarak Berganda Duncan Pengaruh Jenis Gulma (N) pada Macam Varietas (V1) yang sama terhadap Diameter Batang (cm)**

	V1N1	V1N2	Notasi	
	0.97	0.77		
V1N1	0.97	0.00	a	
V1N2	0.77	0.20 ns	0.00	a

**Tabel Hasil Uji Jarak Berganda Duncan Pengaruh Jenis Gulma (N) pada Macam Varietas (V2) yang sama terhadap Diameter Batang (cm)**

	V2N1	V2N2	Notasi	
	0.69	0.61		
V2N1	0.69	0.00	a	
V2N2	0.61	0.08 ns	0.00	a

**Tabel Hasil Uji Jarak Berganda Duncan Pengaruh Jenis Gulma (N) pada Macam Varietas (V3) yang sama terhadap Diameter Batang (cm)**

	V3N1	V3N2	Notasi	
	0.80	0.68		
V3N1	0.80	0.00	a	
V3N2	0.68	0.12 ns	0.00	a

**Tabel Hasil Uji Jarak Berganda Duncan Pengaruh Jenis Gulma (N) pada Macam Varietas (V4) yang sama terhadap Diameter Batang (cm)**

	V4N1	V4N2	Notasi
	1.31	0.77	
V4N1	1.31	0.00	a
V4N2	0.77	0.54 *	b

**Tabel Hasil Uji Jarak Berganda Duncan Perlakuan Macam Varietas (V) dan Jenis Gulma (N) terhadap Diameter Batang (cm)**

Perlakuan	N1	N2
	Gulma Teki	Gulma Bayam duri
V1	0,97 A	0,77 A
Bululawang	b	a
V2	0,69 A	0,61 A
HW Merah	c	a
V3	0,80 A	0,68 A
VMC	bc	a
V4	1,31 A	0,77 B
PS 862	a	a

Keterangan: Angka-angka yang diikuti huruf yang sama menunjukkan berbeda tidak nyata pada uji Duncan 5%. Huruf kapital dibaca horizontal membandingkan taraf jenis gulma pada varietas yang sama. Huruf kecil dibaca vertikal membandingkan varietas pada jenis gulma yang sama.

## Lampiran 7. Jumlah Anakan Tebu

Tabel Jumlah Anakan Tebu

Var Tebu	Jenis Gulma	Ulangan				Total	Rata-rata
		1	2	3	4		
V1	N1	3	4	4	3	14	3.5
	N2	2	2	3	3	10	2.5
V2	N1	4	5	4	4	17.0	4.25
	N2	1	2	2	2	7	1.75
V3	N1	4	5	3	4	16	4
	N2	2	3	2	2	9	2.25
V4	N1	5	4	4	4	17	4.25
	N2	1	2	2	2	7	1.75
<b>Total</b>		22	27	24	24	97	3.03

Tabel Dua Arah Macam Varietas (V) dan Jenis Gulma (N)

Var . Tebu	Jenis Gulma		Total	Rata-rata
	N1	N2		
V1	14	10	24	3
V2	17	7	24	3
V3	16	9	25	3.13
V4	17	7	24	3
<b>Total</b>	64	33		
<b>Rata-rata</b>	4.00	2.06	97	3.03

Tabel Sidik Ragam Jumlah Anakan

SK	db	JK	KT	F-Hitung	F-Tabel 5%	F-Tabel 1%	Notasi
Replikasi	3	1.60	0.53	1.83	3.07	4.87	ns
Perlakuan	7	33.22	4.75	16.38	2.49	3.64	**
Varietas Tebu (V)	3	0.10	0.03	0.10	3.07	4.87	ns
Jenis Gulma (N)	1	30.03	30.03	103.55	4.32	8.02	**
V x N	3	3.09	1.03	3.55	3.07	4.87	*
Galat	21	6.15	0.29				
<b>Total</b>	31	40.97					

KK = 17,77



**Tabel Nilai UJD 5%:**

<b>p</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Sd	0.27	0.27	0.27
SSR <sub>(α,p,v)</sub>	2.94	3.09	3.18
UJD = Sd x SSR <sub>(α,p,v)</sub>	0.79	0.83	0.86

**Tabel Hasil Uji Jarak Berganda Duncan Pengaruh Macam Varietas (V) pada Jenis Gulma (N1) yang sama terhadap Jumlah Anakan**

		V4N1	V2N1	V3N1	V1N1	
Varietas	Rataan	4.25	4.25	4.00	3.50	Notasi
V4N1	4.25	0.00				a
V2N1	4.25	0.00 ns	0.00			ab
V3N1	4.00	0.25 ns	0.25 ns	0.00		ab
V1N1	3.50	0.75 *	0.75 *	0.50 ns	0.00	c

**Tabel Hasil Uji Jarak Berganda Duncan Pengaruh Macam Varietas (V) pada Jenis Gulma (N2) yang sama terhadap Jumlah Anakan**

		V1N2	V3N2	V4N2	V2N2	
Varietas	Rataan	2.50	2.25	1.75	1.75	Notasi
V1N2	2.50	0.00				a
V3N2	2.25	0.25 ns	0.00			ab
V4N2	1.75	0.75 *	0.50 ns	0.00		b
V2N2	1.75	0.75 *	0.50 ns	0.00 ns	0.00	b

**Tabel Hasil Uji Jarak Berganda Duncan Pengaruh Jenis Gulma (N) pada Macam Varietas (V1) yang sama terhadap Jumlah Anakan**

		N1	N2	
Jenis Gulma	Rataan	3.50	2.50	Notasi
N1	3.50	0.00		a
N2	2.50	1.00 *	0.00	b

**Tabel Hasil Uji Jarak Berganda Duncan Pengaruh Jenis Gulma (N) pada Macam Varietas (V2) yang sama terhadap Jumlah Anakan**

		N1	N2	
Jenis Gulma	Rataan	4.25	1.75	Notasi
N1	4.25	0.00		a
N2	1.75	2.50 *	0.00	b

**Tabel Hasil Uji Jarak Berganda Duncan Pengaruh Jenis Gulma (N) pada Macam Varietas (V3) yang sama terhadap Jumlah Anakan**

Jenis Gulma	Rataan	N1		N2		Notasi
N1	4.00	4.00	0.00	2.25		a
N2	2.25	1.75	*	0.00		b

**Tabel Hasil Uji Jarak Berganda Duncan Pengaruh Jenis Gulma (N) pada Macam Varietas (V4) yang sama terhadap Jumlah Anakan**

Jenis Gulma	Rataan	N1		N2		Notasi
N1	4.25	4.25	0.00	1.75		a
N2	1.75	2.50	*	0.00		b

**Tabel Hasil Uji Jarak Berganda Duncan Perlakuan Macam Varietas (V) dan Jenis Gulma (N) terhadap Jumlah Anakan**

Perlakuan	N1		N2	
	Gulma Teki		Gulma Bayam duri	
V1	3,5	A	2,5	B
Bululawang	c		a	
V2	4,25	A	1,75	B
HW Merah	ab		b	
V3	4,0	A	2,25	B
VMC	ab		ab	
V4	4,25	A	1,75	B
PS 862	a		b	

Keterangan: Angka-angka yang diikuti huruf yang sama menunjukkan berbeda tidak nyata pada uji Duncan 5%. Huruf kapital dibaca horizontal membandingkan taraf jenis gulma pada varietas yang sama. Huruf kecil dibaca vertikal membandingkan varietas pada jenis gulma yang sama.

**Lampiran 8. Jumlah Daun Tebu (helai)****Tabel Jumlah Daun Tebu (helai)**

Var Tebu	Jenis Gulma	Ulangan				Total	Rata- rata
		1	2	3	4		
V1	N1	6	6	6	5	23	5.75
	N2	4	4	4	4	16	4
V2	N1	6	4	4	5	19	4.75
	N2	5	4	5	2	16	4
V3	N1	5	4	6	5	20	5
	N2	4	3	4	2	13	3.25
V4	N1	6	6	6	6	24	6
	N2	4	5	5	5	19	4.75
<b>Total</b>		40	36	40	34	150	4.69

**Tabel Dua Arah Macam Varietas (V) dan Jenis Gulma (N)**

Var . Tebu	Jenis Gulma		Total	Rata-rata
	N1	N2		
V1	23	16	39	4.88
V2	19	16	35	4.38
V3	20	13	33	4.13
V4	24	19	43	5.38
<b>Total</b>	86	64		
<b>Rata-rata</b>	5.38	4	150	4.69

**Tabel Sidik Ragam Jumlah Daun**

SK	db	JK	KT	F- Hitung	F-Tabel 5%	F-Tabel 1%	Notasi
Replikasi	3	3.37	1.12	2.04	3.07	4.87	ns
Perlakuan	7	23.87	3.41	6.20	2.49	3.64	**
Varietas Tebu (V)	3	7.37	2.46	4.47	3.07	4.87	*
Jenis Gulma (N)	1	15.12	15.12	27.49	4.32	8.02	**
V x N	3	1.38	0.46	0.84	3.07	4.87	ns
Galat	21	11.63	0.55				
<b>Total</b>	31	38.87					

**KK= 15,81**

**Tabel Nilai UJD 5% faktor Macam Varietas (V):**

<b>p</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Sd	0.26	0.26	0.26
$SSR_{(\alpha,p,v)}$	2.94	3.09	3.18
$UJD = Sd \times SSR_{(\alpha,p,v)}$	0.76	0.80	0.83

**Tabel Uji Jarak Berganda Duncan 5% Pengaruh Varietas terhadap Jumlah Daun**

		V4	V1	V2	V3	Notasi
Varietas	Rataan	5.38	4.88	4.38	4.13	
V4	5.38	0.00				a
V1	4.88	0.50 ns	0.00			ab
V2	4.38	1.00 *	0.50 ns	0.00		b
V3	4.13	1.25 *	0.75 ns	0.25 ns	0.00	b

**Tabel Nilai UJD 5% faktor Jenis Gulma (N):**

<b>p</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Sd	0.19	0.19
$SSR_{(\alpha,p,v)}$	2.94	3.09
$UJD = Sd \times SSR_{(\alpha,p,v)}$	0.56	0.59

**Tabel Uji Jarak Berganda Duncan 5% Pengaruh Jenis Gulma terhadap Jumlah Daun**

		N1	N2	Notasi
		5.38	4.00	
N1	5.38	0.00		a
N2	4.00	1.38 *	0.00	b

**Lampiran 9. Berat Basah Akar Tebu (gram)****Tabel Berat Basah Akar Tebu (gram)**

Var Tebu	Jenis Gulma	Ulangan				Total	Rata- rata
		1	2	3	4		
V1	N1	35.35	39.73	36.77	39.13	150.98	37.75
	N2	22.40	23.35	23.53	24.44	93.72	23.43
V2	N1	38.10	39.00	24.43	36.38	137.91	34.48
	N2	24.25	24.40	22.71	23.85	95.21	23.80
V3	N1	36.70	38.25	37.18	38.44	150.57	37.64
	N2	23.25	23.55	24.90	23.47	95.17	23.79
V4	N1	38.10	38.78	36.52	36.17	149.57	37.39
	N2	24.43	25.50	22.19	25.50	97.62	24.41
<b>Total</b>		242.58	252.56	228.23	247.38	970.75	30.34

**Tabel Dua Arah Macam Varietas (V) dan Jenis Gulma (N)**

Var . Tebu	Jenis Gulma		Total	Rata-rata
	N1	N2		
V1	150.98	93.72	244.70	30.59
V2	137.91	95.21	233.12	29.14
V3	150.57	95.17	245.74	30.72
V4	149.57	97.62	247.19	30.90
<b>Total</b>	589.03	381.72		
			970.75	30.34
<b>Rata-rata</b>	36.81	23.86		

**Tabel Sidik Ragam Berat Basah Akar**

SK	db	JK	KT	F- Hitung	F-Tabel 5%	F- Tabel		Notasi
						1%		
Replikasi	3	41.07	13.69	2.23	3.07	4.87		ns
Perlakuan	7	1374.39	196.34	31.93	2.49	3.64		**
Varietas Tebu (V)	3	15.65	5.22	0.85	3.07	4.87		ns
Jenis Gulma (N)	1	1343.05	1343.05	218.38	4.32	8.02		**
V x N	3	15.69	5.23	0.85	3.07	4.87		ns
Galat	21	129.25	6.15					
Total	31	1544.71						

**KK = 8,17**

**Tabel Nilai UJD 5%:**

<b>p</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Sd	0.62	0.62
SSR <sub>(α,p,v)</sub>	2.94	3.09
UJD = Sd x SSR <sub>(α,p,v)</sub>	1.82	1.92

**Tabel Uji Jarak Berganda Duncan 5% Pengaruh Jenis Gulma terhadap Berat Basah Akar (gram)**

	N1	N2	Notasi
	36.82	23.86	
N1	36.82	0.00	a
N2	23.86	12.96 *	b



## Lampiran 10. Panjang Akar Tebu (cm)

Tabel Panjang Akar Tebu (cm)

Var Tebu	Jenis Gulma	Ulangan				Total	Rata-rata
		1	2	3	4		
V1	N1	56	51.5	55	49	211.5	52.88
	N2	42	36	46.5	34	158.5	39.63
V2	N1	47.5	53.5	54.5	48	203.5	50.88
	N2	46	39	45	35	165	41.25
V3	N1	49	47	54	50.5	200.5	50.13
	N2	44	39.5	37	36.5	157	39.25
V4	N1	49.5	47	42	53.5	192	48
	N2	54	29	34	37	154	38.5
<b>Total</b>		388	342.5	368	343.5	1442	45.06

Tabel Dua Arah Macam Varietas (V) dan Jenis Gulma (N)

Var . Tebu	Jenis Gulma		Total	Rata-rata
	N1	N2		
V1	211.5	158.5	370	46.25
V2	203.5	165	368.5	46.06
V3	200.5	157	357.5	44.69
V4	192	154	346	43.25
<b>Total</b>	807.5	634.5		
<b>Rata-rata</b>	50.47	39.66	1442	45.06

Tabel Sidik Ragam Panjang Akar

SK	db	JK	KT	F-Hitung	F-Tabel 5%	F-Tabel 1%	Notasi
Replikasi	3	178.19	59.40	2.25	3.07	4.87	ns
Perlakuan	7	1000.13	142.88	5.41	2.49	3.64	**
Varietas Tebu (V)	3	46.69	15.56	0.59	3.07	4.87	ns
Jenis Gulma (N)	1	935.28	935.28	35.39	4.32	8.02	**
V x N	3	18.16	6.05	0.23	3.07	4.87	ns
Galat	21	555.06	26.43				
Total	31	1733.38					

KK = 11,41

**Tabel Nilai UJD 5%:**

<b>p</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Sd	1.29	1.29
$SSR_{(\alpha,p,v)}$	2.94	3.09
$UJD = Sd \times SSR_{(\alpha,p,v)}$	3.79	3.99

**Tabel Uji Jarak Berganda Duncan 5% Pengaruh Jenis Gulma terhadap Panjang Akar (cm)**

	N1	N2	Notasi
	50.47	39.66	
N1	50.47	0.00	a
N2	39.66	10.81 *	b

Lampiran 11. Volume Akar Tebu (cm<sup>3</sup>)Tabel Volume Akar Tebu (cm<sup>3</sup>)

Var Tebu	Jenis Gulma	Ulangan				Total	Rata- rata
		1	2	3	4		
V1	N1	68	65	68	65	266	67
	N2	40	45	43	45	173	43.25
V2	N1	63	65	60	68	256	64
	N2	43	43	45	45	176	44
V3	N1	68	63	65	58	254	64
	N2	45	45	45	45	180	45
V4	N1	60	68	68	68	264	66
	N2	45	40	43	45	173	43.25
<b>Total</b>		432	434	437	439	1742	54

Tabel Dua Arah Macam Varietas (V) dan Jenis Gulma (N)

Var . Tebu	Jenis Gulma		Total	Rata-rata
	N1	N2		
V1	266	173	439	54.88
V2	256	176	432	54.00
V3	254	180	434	54.25
V4	264	173	437	54.63
<b>Total</b>	1040	702		
<b>Rata-rata</b>	65.00	43.875	1742	54

Tabel Sidik Ragam Volume Akar

SK	db	JK	KT	F- Hitung	F- Tabel 5%	F- Tabel 1%	Notasi
Replikasi	3	3.63	1.21	0.14	3.07	4.87	ns
Perlakuan	7	3604.38	514.91	60.79	2.49	3.64	**
Varietas Tebu (V)	3	3.63	1.21	0.14	3.07	4.87	ns
Jenis Gulma (N)	1	3570.13	3570.13	421.50	4.32	8.02	**
V x N	3	30.62	10.21	1.21	3.07	4.87	ns
Galat	21	177.87	8.47				
Total	31	3785.88					

KK = 5,39

**Tabel Nilai UJD 5%:**

<b>p</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Sd	0.73	0.73
SSR <sub>(α,p,v)</sub>	2.94	3.09
UJD = Sd x SSR <sub>(α,p,v)</sub>	2.15	2.26

**Tabel Uji Jarak Berganda Duncan 5% Pengaruh Jenis Gulma terhadap Panjang Akar (cm<sup>3</sup>)**

	N1	N2	Notasi
	65.25	43.88	
N1	65.25	0.00	a
N2	43.88	21.37 *	b

**Lampiran 12. Berat Basah Batang Tebu (gram)****Tabel Berat Basah Batang Tebu (gram)**

Var Tebu	Jenis Gulma	Ulangan				Total	Rata- rata
		1	2	3	4		
V1	N1	72.16	73.9	66.9	64.68	277.64	69.41
	N2	59.73	80	57.6	59.27	256.60	64.15
V2	N1	81.40	74.36	69.8	64	289.56	72.39
	N2	55.72	60.7	52.15	57.89	226.46	56.62
V3	N1	78.77	80.55	74.14	67.18	300.64	75.16
	N2	60.58	51.16	52.51	55	219.25	54.81
V4	N1	72.07	77.68	74.59	68.26	292.60	73.15
	N2	53.03	55.11	74.13	56.3	238.57	59.64
<b>Total</b>		533.46	553.46	521.82	492.58	2101.32	65.67

**Tabel Dua Arah Macam Varietas (V) dan Jenis Gulma (N)**

Var . Tebu	Jenis Gulma		Total	Rata-rata
	N1	N2		
V1	277.64	256.60	534.24	66.78
V2	289.56	226.46	516.02	64.50
V3	300.64	219.25	519.89	64.99
V4	292.60	238.57	531.17	66.40
<b>Total</b>	1160.44	940.88		
<b>Rata-rata</b>	72.53	58.81	2101.32	65.67

**Tabel Sidik Ragam Berat Basah Batang**

SK	db	JK	KT	F-Hitung	F-Tabel 5%	F- Tabel 1%	Notasi
Replikasi	3	242.79	80.93	1.01	3.07	4.87	ns
Perlakuan	7	1774.71	253.53	6.31	2.49	3.64	**
Varietas Tebu (V)	3	28.72	9.57	0.24	3.07	4.87	ns
Jenis Gulma (N)	1	1506.46	1506.46	37.48	4.32	8.02	**
V x N	3	239.53	79.84	1.99	3.07	4.87	ns
Galat	21	844.04	40.19				
Total	31	2861.54					

**KK= 9,65**

**Tabel Nilai UJD 5%:**

<b>p</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Sd	1.58	1.58
SSR <sub>(α,p,v)</sub>	2.94	3.09
UJD = Sd x SSR <sub>(α,p,v)</sub>	4.65	4.88

**Tabel Uji Jarak Berganda Duncan 5% Pengaruh Jenis Gulma terhadap Berat Basah Batang (gram)**

	N1		N2		Notasi
		72.53		58.81	
N1	72.53	0.00			a
N2	58.81	13.72 *	0.00		b



**Lampiran 13. Berat Basah Daun (gram)****Tabel Berat Basah Daun (gram)**

Var Tebu	Jenis Gulma	Ulangan				Total	Rata- rata
		1	2	3	4		
V1	N1	44.84	38.37	40.60	39.50	163.31	40.83
	N2	32.95	33.33	31.74	44.67	142.69	35.67
V2	N1	44.62	40.72	41.71	42.44	169.49	42.37
	N2	35.00	31.82	32.60	27.60	127.02	31.76
V3	N1	45.14	44.52	44.85	42.73	177.24	44.31
	N2	30.19	35.66	33.50	31.27	130.62	32.66
V4	N1	42.77	42.92	43.17	44.90	173.76	43.44
	N2	35.23	29.19	33.95	28.34	126.71	31.68
<b>Total</b>		310.74	296.53	302.12	301.45	1210.84	37.84

**Tabel Dua Arah Macam Varietas (V) dan Jenis Gulma (N)**

Var . Tebu	Jenis Gulma		Total	Rata-rata
	N1	N2		
V1	163.31	142.69	306.00	38.25
V2	169.49	127.02	296.51	37.06
V3	177.24	130.62	307.86	38.48
V4	173.76	126.71	300.47	37.56
<b>Total</b>	683.80	527.04		
<b>Rata-rata</b>	42.74	32.94	1210.84	37.84

**Tabel Sidik Ragam Berat Basah Daun**

SK	db	JK	KT	F- Hitung	F-Tabel 5%	F- Tabel 1%	Notasi
Replikasi	3	13.08	4.36	0.42	3.07	4.87	ns
Perlakuan	7	837.10	119.59	11.61	2.49	3.64	**
Varietas Tebu (V)	3	10.10	3.37	0.33	3.07	4.87	ns
Jenis Gulma (N)	1	767.93	767.93	74.56	4.32	8.02	**
V x N	3	59.07	19.69	1.91	3.07	4.87	ns
Galat	21	216.23	10.30				
Total	31	1066.41					

KK = 8,48

**Tabel Nilai UJD 5%:**

<b>p</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Sd	0.80	0.80
SSR( $\alpha, p, v$ )	2.90	3.10
UJD = Sd x SSR( $\alpha, p, v$ )	2.32	2.48

**Tabel Uji Jarak Berganda Duncan 5% Pengaruh Jenis Gulma terhadap Berat Basah Daun (gram)**

	N1	N2	Notasi
	42.74	32.94	
N1	42.74	0.00	a
N2	32.94	9.80 *	b

**Lampiran 14. Berat Kering Akar Tebu (gram)****Tabel Berat Kering Akar Tebu (gram)**

Var Tebu	Jenis Gulma	Ulangan				Total	Rata-rata
		1	2	3	4		
V1	N1	14.20	19.70	14.40	14.00	62.30	15.58
	N2	7.80	8.50	7.20	8.40	31.90	7.98
V2	N1	18.40	16.90	19.60	12.40	67.30	16.83
	N2	9.20	6.50	8.40	9.90	34.00	8.50
V3	N1	20.00	19.50	17.10	18.90	75.50	18.88
	N2	8.30	6.60	6.20	7.70	28.80	7.20
V4	N1	16.30	17.50	14.00	17.60	65.40	16.35
	N2	8.20	5.50	6.30	8.20	28.20	7.05
<b>Total</b>		102.40	100.70	93.20	97.10	393.40	12.29

**Tabel Dua Arah Macam Varietas (V) dan Jenis Gulma (N)**

Var . Tebu	Jenis Gulma		Total	Rata-rata
	N1	N2		
V1	62.30	31.90	94.20	11.78
V2	67.30	34.00	101.30	12.66
V3	75.50	28.80	104.30	13.04
V4	65.40	28.20	93.60	11.70
<b>Total</b>	270.50	122.90	393.40	12.30
<b>Rata-rata</b>	16.91	7.68		

**Tabel Sidik Ragam Berat Kering Akar**

SK	db	JK	KT	F-Hitung	F-Tabel 5%	F-Tabel 1%	Notasi
Replikasi	3	6.25	2.08	0.58	3.07	4.87	ns
Perlakuan	7	710.21	101.46	28.26	2.49	3.64	**
Varietas Tebu (V)	3	10.49	3.50	0.97	3.07	4.87	ns
Jenis Gulma (N)	1	680.81	680.81	189.64	4.32	8.02	**
V x N	3	18.91	6.30	1.75	3.07	4.87	ns
Galat	21	75.48	3.59				
Total	31	791.94					

**KK = 15,42**

**Tabel Nilai UJD 5%:**

<b>P</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Sd	0.47	0.47
SSR <sub>(α,p,v)</sub>	2.94	3.09
UJD = Sd x SSR <sub>(α,p,v)</sub>	1.38	1.45

**Tabel Uji Jarak Berganda Duncan 5% Pengaruh Jenis Gulma terhadap Berat Kering Akar (gram)**

	N1	N2	Notasi
	16.91	7.68	
N1	16.91	0.00	A
N2	7.68	9.23 *	B

**Lampiran 15. Berat Kering Batang Tebu (gram)****Tabel Berat Kering Batang Tebu (gram)**

Var Tebu	Jenis Gulma	Ulangan				Total	Rata-rata
		1	2	3	4		
V1	N1	32.10	37.19	35.02	35.12	139.43	34.86
	N2	22.91	24.35	23.91	33.22	104.39	26.10
V2	N1	33.44	32.02	37.00	36.38	138.84	34.71
	N2	26.31	29.33	20.16	25.51	101.31	25.33
V3	N1	36.42	34.56	34.27	34.00	139.25	34.81
	N2	25.33	26.85	18.68	25.32	96.18	24.05
V4	N1	34.81	30.96	31.76	34.65	132.18	33.05
	N2	25.40	23.10	24.78	26.46	99.74	24.94
<b>Total</b>		236.72	238.36	225.58	250.66	951.32	29.73

**Tabel Dua Arah Macam Varietas (V) dan Jenis Gulma (N)**

Var . Tebu	Jenis Gulma		Total	Rata-rata
	N1	N2		
V1	139.43	104.39	243.82	30.48
V2	138.84	101.31	240.15	30.02
V3	139.25	96.18	235.43	29.43
V4	132.18	99.74	231.92	28.99
<b>Total</b>	549.70	401.62		
			951.32	29.73
<b>Rata-rata</b>	34.36	25.10		

**Tabel Sidik Ragam Berat Kering Batang**

SK	db	JK	KT	F-Hitung	F-Tabel 5%	F-Tabel 1%	Notasi
Replikasi	3	39.53	13.18	1.69	3.07	4.87	ns
Perlakuan	7	703.21	100.46	12.86	2.49	3.64	**
Varietas Tebu (V)	3	10.25	3.42	0.44	3.07	4.87	ns
Jenis Gulma (N)	1	685.24	685.24	87.74	4.32	8.02	**
V x N	3	7.72	2.57	0.33	3.07	4.87	ns
Galat	21	164.09	7.81				
<b>Total</b>	31	906.83					





**Tabel Nilai UJD 5%:**

<b>P</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Sd	0.70	0.70
$SSR_{(\alpha,p,v)}$	2.94	3.09
$UJD = Sd \times SSR_{(\alpha,p,v)}$	2.06	2.16

**Tabel Uji Jarak Berganda Duncan 5% Pengaruh Jenis Gulma terhadap Berat Kering Batang (gram)**

	N1	N2	Notasi
	34.36	25.11	
N1	34.36	0.00	a
N2	25.11	9.25 *	b

**Lampiran 16. Berat Kering Daun Tebu (gram)****Tabel Berat Kering Daun Tebu (gram)**

Var Tebu	Jenis Gulma	Ulangan				Total	Rata- rata
		1	2	3	4		
V1	N1	28.24	28.44	27.54	25.13	109.35	27.34
	N2	12.88	11.95	15.93	22.33	63.09	15.77
V2	N1	25.29	24.45	24.95	24.79	99.48	24.87
	N2	17.03	17.79	17.32	14.47	66.61	16.65
V3	N1	24.92	24.75	22.78	24.17	96.62	24.16
	N2	12.19	14.67	15.31	18.38	60.55	15.14
V4	N1	29.29	26.47	24.73	27.67	108.16	27.04
	N2	14.74	13.09	16.91	17.85	62.59	15.65
<b>Total</b>		164.58	161.61	165.47	174.79	666.45	20.83

**Tabel Dua Arah Macam Varietas (V) dan Jenis Gulma (N)**

Var . Tebu	Jenis Gulma		Total	Rata-rata
	N1	N2		
V1	109.35	63.09	172.44	21.56
V2	99.48	66.61	166.09	20.76
V3	96.62	60.55	157.17	19.65
V4	108.16	62.59	170.75	21.34
<b>Total</b>	413.61	252.84		
<b>Rata-rata</b>	25.85	15.80	666.45	20.83

**Tabel Sidik Ragam Berat Kering Daun**

SK	db	JK	KT	F- Hitung	F- Tabel 5%	F- Tabel 1%	Notasi
Replikasi	3	12.17	4.06	0.74	3.07	4.87	ns
Perlakuan	7	842.33	120.33	21.96	2.49	3.64	**
Varietas Tebu (V)	3	17.57	5.86	1.07	3.07	4.87	ns
Jenis Gulma (N)	1	807.72	807.72	147.39	4.32	8.02	**
V x N	3	17.04	5.68	1.04	3.07	4.87	ns
Galat	21	115.00	5.48				
Total	31	969.50					

**KK = 11,24**

**Tabel Nilai UJD 5%:**

<b>P</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Sd	0.59	0.59
$SSR_{(\alpha,p,v)}$	2.94	3.09
$UJD = Sd \times SSR_{(\alpha,p,v)}$	1.73	1.82

**Tabel Uji Jarak Berganda Duncan 5% Pengaruh Jenis Gulma terhadap Berat Kering Daun (gram)**

	N1	N2	Notasi
	25.85	15.80	
N1	25.85	0.00	a
N2	15.80	10.05 *	b

