

**PENGARUH BERBAGAI KONSENTRASI BIOSAKA DAN  
KOMPOS KOTORAN SAPI PADA PERTUMBUHAN  
DAN PRODUKSI TANAMAN JAGUNG MANIS  
(*Zea mays saccharata* Sturt)**

**SKRIPSI**

**OLEH :**

**DAHLIA TIARA GULTOM**

**218210048**



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MEDAN AREA  
MEDAN  
2025**

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 7/5/26

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repositori.uma.ac.id)7/5/26

**PENGARUH BERBAGAI KONSENTRASI BIOSAKA DAN KOMPOS  
KOTORAN SAPI PADA PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI  
TANAMAN JAGUNG MANIS  
(*Zea mays saccharata* Sturt)**

**SKRIPSI**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk memperoleh  
Gelara sarjana di Program Studi Agroteknologi  
fakultas Pertanian Universitas Medan Area



**OLEH :  
DAHLIA TIARA GULTOM  
NPM : 218210048**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MEDAN AREA  
MEDAN  
2025**

**UNIVERSITAS MEDAN AREA**

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Document Accepted 7/5/26

Access From (repositori.uma.ac.id)7/5/26

### HALAMAN PENGESAHAN

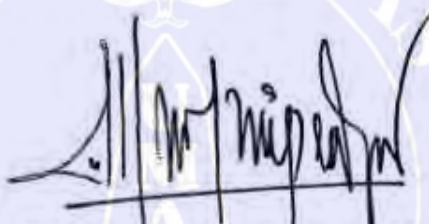
JUDUL SKRIPSI: PENGARUH BERBAGAI KONSENTRASI BIOSAKA DAN KOMPOS KOTORAN SAPI PADA PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN JAGUNG MANIS (*Zea mays saccharata* Sturt)

NAMA : DAHLIA TIARA GULTOM

NPM : 218210048

FAKULTAS : PERTANIAN/AGROTEKNOLOGI

Disetujui Oleh :



Ir. Ellen Lumisar Panggabean, M.P

Pembimbing

Diketahui Oleh:



Panjang Hernosa, SP.M.Si

Dekan



Angga Ade Sahfitra, SP, MSc

Ketua Program Studi

Tanggal Lulus : 13 Agustus 2025

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS

Saya menyatakan bahwa skripsi yang saya susun, sebagai syarat memperoleh gelar sarjana merupakan hasil karya sendiri. Adapun bagian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi ini yang saya kutip dari hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah dan etika penulisan ilmiah. Saya bersedia menerima sanksi pencabutan gelar akademik yang saya peroleh dan sanksi-sanksi lainnya dengan peraturan yang berlaku, apabila dikemudian hari ditemukan adanya plagiat dalam skripsi ini.



Medan, 17 Juli 2025



**Dahlia Tiara Gultom**  
218210048

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKHIR

---

Sebagai civitas akademik Universitas Medan Area, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dahlia Tiara Gultom

NPM : 218210048

Program Studi : Agroteknologi

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Medan Area **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul Pengaruh Berbagai Konsentrasi Biosaka Dan Kompos Kotoran Sapi Pada Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Jagung Manis (*Zea Mays Saccharata* Sturt). Dengan hak bebas royalti noneksklusif. Universitas Medan Area berhak menyimpan, mengalih media atau formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data ( data base), merawat dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya :

Dibuat : Medan

Pada Tanggal : 13 Agustus 2025

Yang Menyatakan



Dahlia Tiara Gultom  
218210048

## ABSTRAK

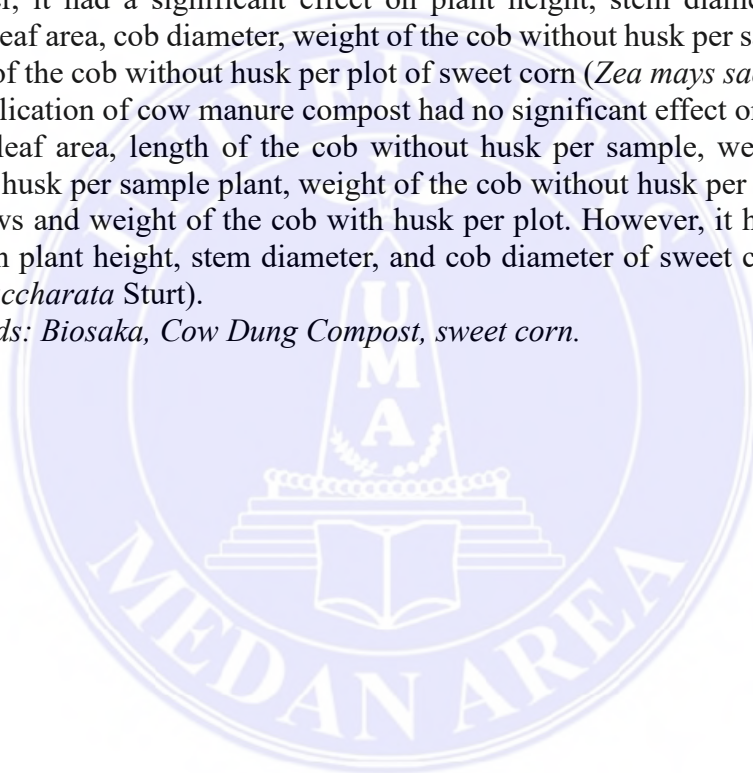
Kurang stabilnya produksi jagung manis disebabkan oleh banyak faktor diantaranya, luas panen jagung, permintaan jagung, produksi jagung, dan kualitas tanah. Dari berbagai faktor tersebut kualitas tanah merupakan salah satu faktor yang paling mempengaruhi produksi tanaman jagung manis. Salah satu upaya dalam menghadapi berbagai faktor tersebut yaitu dengan menggunakan kompos kotoran sapi dan biosaka. Tujuan penelitian ini adalah: Untuk mengetahui pengaruh pemberian berbagai konsentrasi Biosaka dan kompos kotoran sapi serta kombinasi keduanya terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis. Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok yang terdiri dari 2 perlakuan Biosaka (0,40,80,120 ml/liter) dan Kompos Kotoran Sapi (0,10,20,30 ton/Ha). Hasil penelitian ini menunjukkan pemberian biosaka tidak berpengaruh nyata pada panjang tongkol tanpa klobot persampel, jumlah baris biji dan bobot tongkol berklobot per plot. Namun, berpengaruh nyata pada tinggi tanaman, diameter batang, jumlah daun, luas daun, diameter tongkol, bobot tongkol tanpa klobot per tanaman sampel dan bobot tongkol tanpa klobot per plot tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt). Pemberian kompos kotoran sapi tidak berpengaruh nyata pada jumlah daun, luas daun, panjang tongkol tanpa klobot per sampel, bobot tongkol tanpa klobot per tanaman sampel, bobot tongkol tanpa klobot per plot, jumlah baris biji dan bobot tongkol berklobot per plot. Namun, memberikan pengaruh nyata pada tinggi tanaman, diameter batang, dan diameter tongkol tanaman jagung manis (*Zea mays Saccharata* Sturt).

Kata Kunci : Biosaka, Kompos Kotoran Sapi, jagung manis.

## ABSTRACT

The instability of sweet corn production is caused by many factors, including the area harvested, corn demand, corn production, and soil quality. Of these factors, soil quality is one of the most influential factors in sweet corn production. One effort to address these factors is the use of cow manure compost and biosaka. The objectives of this study were: To determine the effect of various concentrations of biosaka and cow manure compost, as well as their combination, on the growth and production of sweet corn plants. This study used a Randomized Block Design consisting of 2 treatments of Biosaka (0,40,80,120 ml/liter) and Cow Manure Compost (0,10,20,30 tons/Ha). The results of this study showed that the application of biosaka had no significant effect on the length of the cob without husk per sample, the number of seed rows and the weight of the cob with husk per plot. However, it had a significant effect on plant height, stem diameter, number of leaves, leaf area, cob diameter, weight of the cob without husk per sample plant and weight of the cob without husk per plot of sweet corn (*Zea mays saccharata* Sturt). The application of cow manure compost had no significant effect on the number of leaves, leaf area, length of the cob without husk per sample, weight of the cob without husk per sample plant, weight of the cob without husk per plot, number of seed rows and weight of the cob with husk per plot. However, it has a significant effect on plant height, stem diameter, and cob diameter of sweet corn plants (*Zea mays Saccharata* Sturt).

*Keywords: Biosaka, Cow Dung Compost, sweet corn.*



## RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan pada tanggal 13 maret 2004 di desa Perkebunan Halimbe Kecamatan Aek Natas, Provinsi Sumatra Utara. Anak dari kelima dari tujuh bersaudara dari pasangan Folwer Gultom dan Lasro Sinaga. Pendidikan sekolah dasar di SD Negeri 1198429 Halimbe dan Sekolah Menengah Pertama Di SMP N 1 Aek Natas. Selanjutnya Pendidikan di sekolah Menengah Atas di SMK S Dwi Guna Kampung Pajak. Pada bulan September 2021, menjadi mahasiswa pada Fakultas Pertanian Universitas Medan Area pada Program Studi Agroteknologi. Selama mengikuti perkuliahan, penulis pernah mengikuti program PPK Ormawa dan Mahasiswa Mengabdikan yang dilaksanakan di berastagi pada semester 3 Tahun Ajaran 2022/2023. Penulis melaksanakan praktek kerja lapangan (PKL) di PTPN IV Berangir Selama 42 hari di semester 6. Penulis pernah menjadi Asisten Dosen Dasar Agronomi dan Teknologi Tanaman Pangan dan Palawija pada semester 7 pada tahun ajaran 2024/2025.

## KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur saya ucapkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan memberikan banyak kesempatan, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan Judul “Pengaruh berbagai Konsentrasi Biosaka dan Kompos Kotoran Sapi pada Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt)”

Skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk melakukan penelitian tugas akhir di Fakultas Pertanian Universitas Medan Area, Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini tidak terlepas dari dukungan, semangat, serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu saya selaku penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya dengan tulus dan ikhlas kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan berkah, rahmat, serta anugerah-Nya yang sampai saat ini masih memberikan kesehatan yang tak terhingga kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikannya dengan tepat waktu.
2. Kedua Orang Tua saya Folwer Gultom dan Lasro Sinaga yang sangat penulis sayangi dan cintai, terimakasih atas segala doa, cinta, kasih sayang, perhatian, serta dukungan finansial kepada penulis semoga Tuhan selalu melindungi.
3. Bapak Dr.Siswa Panjang Hernosa, S.P, M.Si Selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
4. Bapak Angga Ade Sahfitra, S.P.,M.P Selaku Kaprodi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.

5. Ibu Ir Ellen L. Panggabean M.P selaku Pembimbing yang telah membimbing, memberi saran, masukan dan memperhatikan selama penyusunan skripsi ini.
6. Bapak, Ibu Dosen Fakultas Pertanian Universitas Medan Area yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu.
7. Kakak, abang, adik serta seluruh keluarga yang sangat penulis sayangi dan cintai, terimakasih atas segala doa, cinta, kasih sayang, perhatian, serta dukungan finansial kepada penulis semoga Tuhan selalu melindungi.
8. Teman-teman seperjuangan mahasiswa Agroteknologi Stambuk 2021 khususnya Vivi Fauzia Hutahaean dan Chuanri Parulian Situmeang Fakultas Pertanian Universitas Medan Area yang telah memberikan cinta semangat dan dukungan kepada saya.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini, sehingga penulis secara terbuka menerima saran dan kritik positif dari pembaca. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan dapat menjadi referensi yang baik bagi pembaca khususnya mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.

Akhir kata penulis ucapkan terimakasih.

Penulis



Dahlia Tiara Gultom

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN SAMPUL</b> .....	
<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS</b> .....	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS</b> .....	<b>iv</b>
<b>ABSTRAK</b> .....	<b>v</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>vi</b>
<b>RIWAYAT HIDUP</b> .....	<b>vii</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>x</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>xv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>xx</b>
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Perumusan Masalah .....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Hipotesis Penelitian.....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	5
<b>II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	<b>6</b>
2.1 Deskripsi Tanaman Jagung Manis.....	6
2.2 Klasifikasi Tanaman Jagung Manis.....	7
2.3 Morfologi Tanaman Jagung Manis .....	7
2.3.1 Akar .....	7
2.3.2 Batang.....	8
2.3.3 Daun .....	8
2.3.4 Bunga.....	9
2.3.5 Tongkol dan biji.....	9

2.4 Syarat Tumbuh Tanaman Jagung Manis .....	10
2.4.1 Iklim .....	10
2.4.2 Ketinggian Tempat .....	11
2.4.3 Intensitas Penyinaran .....	11
2.4.4 Curah Hujan .....	12
2.4.5 Tanah .....	12
2.5 Kandungan Gizi Jagung Manis .....	14
2.6 Biosaka .....	14
2.7 Kompos Kotoran Sapi .....	17
<b>III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>19</b>
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian .....	19
3.2 Bahan dan Alat penelitian .....	19
3.3 Metode Penelitian .....	19
3.4 Metode Analisa .....	22
3.5 Pelaksanaan Penelitian .....	22
3.5.1 Pembuatan Biosaka .....	22
3.5.2 Persiapan Lahan .....	25
3.5.3 Persiapan Benih .....	25
3.5.4 Pengaplikasian Kompos Kotoran Sapi .....	26
3.5.5 Penanaman .....	26
3.5.6 Aplikasi Biosaka .....	27
3.6 Pemeliharaan Tanaman .....	27
3.6.1 Penyiraman .....	27
3.6.2 Penyulaman Bibit .....	28
3.6.3 penyiangan .....	28
3.6.4 Pengendalian Hama dan Penyakit .....	29
3.7 Parameter Pengamatan .....	29
3.7.1 Tinggi Tanaman (cm) .....	29
3.7.2 Diameter Batang (mm) .....	30

3.7.3 Jumlah Daun (helai).....	30
3.7.4 Luas Daun (Cm).....	31
3.7.5 Umur Berbunga (HST) .....	31
3.7.6 Panjang Tongkol Berklobot per sampel(cm).....	31
3.7.7 Diameter Tongkol (mm).....	32
3.7.8 Bobot Tongkol Berklobot/Plot .....	32
3.7.9 Bobot tongkol tanpa kelobot per tanaman sampel (g) .....	32
3.7.10 Bobot Tongkol tanpa Kelobot per plot (g) .....	33
3.7.11 Jumlah Biji per Baris.....	33
<b>IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>34</b>
4.1 Tinggi Tanaman.....	34
4.2 Diameter Batang.....	37
4.3 Jumlah Daun .....	40
4.4 Luas Daun .....	44
4.5 Umur Berbunga.....	47
4.6 Panjang Tongkol tanpa Klobot per Tanaman Sampel .....	49
4.7 Diameter Tongkol.....	51
4.8 Bobot Tongkol Berklobot/Plot .....	53
4.9 Bobot Tongkol Tanpa Klobot per Tanaman Sampel .....	56
4.10 Bobot Tongkol Tanpa Klobot per Plot .....	58
4.11 Jumlah Baris Biji.....	61
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>65</b>
5.1 Kesimpulan .....	65
5.2 Saran.....	65
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>67</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>70</b>

## DAFTAR TABEL

No	Keterangan	Halaman
1.	Kandungan Nilai Nutrisi Dalam Biji Jagung Manis per 100 g. ....	14
2.	Rata-rata Hasil Sidik Ragam Tinggi Tanaman Jagung Manis Setelah Pemberian Biosaka dan Kompos kotoran Sapi.....	34
3.	Hasil Uji Beda Rata-Rata Tinggi Tanaman Jagung Manis Setelah Pemberian Biosaka dan Kompos Kotoran Sapi Serta Kombinasi Kedua Perlakuan.....	35
4.	Rata-rata Hasil Sidik Ragam Diameter Batang Jagung Manis Setelah Pemberian Biosaka dan Kompos kotoran Sapi.....	37
5.	Hasil Uji Beda Rata-Rata Diameter Batang Jagung Manis Setelah Pemberian Biosaka dan Kompos Kotoran Sapi Serta Kombinasi Kedua Perlakuan.....	38
6.	Rata-rata Hasil Sidik Ragam Jumlah daun Jagung Manis Setelah Pemberian Biosaka dan Kompos kotoran Sapi.....	41
7.	Hasil Uji Beda Rata-Rata Jumlah daun Jagung Manis Setelah Pemberian Biosaka dan Kompos Kotoran Sapi Serta Kombinasi Kedua Perlakuan.....	42
8.	Rata-rata Hasil Sidik Ragam Luas Daun Jagung Manis Setelah Pemberian Biosaka dan Kompos kotoran Sapi.....	45
9.	Hasil Uji Beda Rata-Rata Luas Daun Jagung Manis Setelah Pemberian Biosaka dan Kompos Kotoran Sapi Serta Kombinasi Kedua Perlakuan.....	46
10.	Rata-rata Hasil Sidik Ragam Umur Berbunga Jagung Manis Setelah Pemberian Biosaka dan Kompos kotoran Sapi. ....	48
11.	Rata-rata Hasil Sidik Panjang Tongkol tanpa Klobot persampel Setelah Pemberian Biosaka dan Kompos kotoran Sapi. ....	50
12.	Rata-rata Hasil Sidik Ragam diameter tongkol setelah Pemberian Biosaka dan Kompos kotoran Sapi .....	52
13.	Hasil Uji Beda Rata-Rata diameter tongkol buah Jagung Manis Setelah Pemberian Biosaka dan Kompos Kotoran Sapi Serta Kombinasi Kedua Perlakuan.....	52

14.Rata-rata Hasil Sidik Ragam Bobot Tongkol berklobot/plot Setelah Pemberian Biosaka dan Kompos kotoran Sapi. ....	54
15.Hasil Uji Beda Rata-Rata bobot tongkol berklobot per plot buah jagung manis Setelah Pemberian Biosaka dan Kompos Kotoran Sapi Serta Kombinasi Kedua Perlakuan. ....	54
16.Rata-rata Hasil Sidik Ragam bobot tongkol tanpa klobot per tanaman sampel Setelah Pemberian Biosaka dan Kompos kotoran Sapi. ....	57
17.Hasil Uji Beda Rata-Rata bobot tongkol tanpa klobot per tanaman sampel buah jagung manis Setelah Pemberian Biosaka dan Kompos Kotoran Sapi Serta Kombinasi Kedua Perlakuan. ....	57
18.Rata-rata Hasil Sidik Ragam bobot tongkol tanpa klobot per plot Setelah Pemberian Biosaka dan Kompos kotoran Sapi. ....	59
19.Hasil Uji Beda Rata-Rata bobot tongkol tanpa klobot per plot buah jagung manis Setelah Pemberian Biosaka dan Kompos Kotoran Sapi Serta Kombinasi Kedua Perlakuan. ....	59
20.Rata-rata Hasil Sidik Ragam jumlah baris biji Setelah Pemberian Biosaka dan Kompos kotoran Sapi. ....	61
21 Rangkuman Pengaruh Pemberian Biosaka dan Kompos Kotoran Sapi Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung Manis ( <i>Zea mays saccharata</i> Sturt).....	63

## DAFTAR LAMPIRAN

No	Keterangan	Halaman
1.	Deskripsi Benih Jagung Manis madu-59 F1 .....	70
2.	Jadwal Kegiatan .....	71
3.	Denah plot .....	72
4.	Denah Tanaman dalam Plot.....	73
5.	Tabel Rata-Rata Tinggi Tanaman 2 MST .....	74
6.	Tabel Dwikasta Tinggi Tanaman 2 MST .....	74
7.	Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam 2 MST.....	74
8.	Tabel rata-rata Tinggi Tanaman 3 MST .....	75
9.	Tabel Dwikasta Tinggi Tanaman 3 MST .....	75
10.	Tabel hasil Analisis Sidik Ragam 3 MST.....	75
11.	Tabel Rata-Rata Tinggi Tanaman 4 MST .....	76
12.	Tabel Dwikasta Tinggi Tanaman 4 MST.....	76
13.	Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman 4 MST.....	77
14.	Tabel Rata-rata Tinggi tanaman 5 MST .....	77
15.	Tabel Dwikasta Tinggi Tanaman 5 MST.....	77
16.	Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman 5 MST.....	78
17.	Tabel Rata-rata Tinggi Tanaman 6 MST .....	78
18.	Tabel Dwikasta Tinggi tanaman 6 MST.....	79
19.	Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman 6 MST.....	79
20.	Tabel Rata-rata Tinggi Tanaman 7 MST .....	79
21.	Tabel Dwikasta Tinggi Tanaman 7 MST.....	80
22.	Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman 7 MST.....	80
23.	Tabel Rata-rata Diameter Batang 2 MST.....	81
24.	Tabel Dwikasta Diameter Batang 2 MST .....	81
25.	Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam Diameter Batang 2 MST .....	81

26. Tabel Rata-rata Diameter Batang 3 MST.....	81
27. Tabel Dwikasta Diameter Batang 3 MST .....	82
28. Tabel Hasil Analisis Sidik Ragan Diameter Batang 3 MST.....	82
29. Tabel Rata-rata Diameter Batang 4 MST.....	82
30. Tabel Dwikasta Diameter Batang 4 MST .....	83
31. Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam 4 MST.....	83
32. Tabel Rata-rata Diameter Batang 5 MST.....	83
33. Tabel Dwikasta Diameter Batang 5 MST .....	84
34. Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam 5 MST.....	84
35. Tabel Rata-rata Diameter Batang 6 MST.....	84
36. Tabel Dwikasta Diameter Batang 6 MST .....	85
37. Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam Diameter Batang 6 MST .....	85
38. Tabel Rata-Rata Diameter Batang 7 MST.....	85
39. Tabel Dwikasta Diameter Batang 7 MST .....	86
40. Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam Diameter Batang 7 MST .....	86
41. Tabel Rata-Rata Jumlah Daun 2 MST.....	86
42. Tabel Dwikasta Jumlah Daun 2 MST .....	87
43. Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam 2 MST.....	87
44. Tabel Rata-rata Jumlah Daun 3 MST.....	87
45. Tabel Dwikasta Jumlah Daun 3 MST .....	88
46. Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun 3 MST .....	88
47. Tabel Rata-rata Jumlah Daun 4 MST.....	88
48. Tabel Dwikasta Jumlah Daun 4 MST .....	89
49. Tabel Hasil Analisis Ragam Jumlah Daun 4 MST.....	89
50. Tabel Rata-Rata Jumlah Daun 5 MST.....	89
51. Tabel Dwikasta Jumlah Daun 5 MST .....	90
52. Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun 5 MST .....	90

53. Tabel Rata-Rata Jumlah daun 6 MST .....	90
54. Tabel Dwikasta Jumlah daun 6 MST .....	91
55. Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam 6 MST .....	91
56. Tabel Rata-Rata Jumlah daun 7 MST .....	91
57. Tabel Dwikasta Jumlah Daun 7 MST .....	92
58. Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun 7 MST .....	92
59. Tabel Rata-Rata Luas Daun 2 MST .....	92
60. Tabel Dwikasta Luas Daun 2 MST .....	93
61. Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam 2 MST .....	93
62. Tabel Rata-Rata Luas Daun 3 MST .....	93
63. Tabel Dwikasta Luas Daun 3 MST .....	94
64. Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam Luas Daun 3 MST .....	94
65. Tabel Rata-Rata Luas Daun 4 MST .....	94
66. Tabel Dwikasta Luas daun 4 MST .....	95
67. Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam Luas Daun 4 MST .....	95
68. Tabel Rata-Rata Luas Daun 5 MST .....	95
69. Tabel Dwikasta Luas Daun 5 MST .....	96
70. Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam Luas Daun 5 MST .....	96
71. Tabel Rata-Rata Luas Daun 6 MST .....	96
72. Tabel Dwikasta Luas Daun 6 MST .....	97
73. Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam 6 MST .....	97
74. Tabel Rata-rata Luas daun 7 MST .....	97
75. Tabel Dwikasta Luas Daun 7 MST .....	98
76. Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam 7MST .....	98
77. Tabel Rata-Rata Umur berbunga (Hari Setelah Tanam) .....	98
78. Tabel Dwikasta Umur berbunga .....	99
79. Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam .....	99

80. Tabel Rata-Rata Panjang Tongkol Tanpa Klobot Per Sampel.....	99
81. Tabel Dwikasta Panjang Tongkol Tanpa Klobot Per Sampel.....	100
82. Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam Panjang Tongkol Tanpa Klobot Per Sampel.....	100
83. Tabel Rata-Rata Diameter Tongkol.....	100
84. Tabel Dwikasta Diameter Tongkol.....	101
85. Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam Diameter Tongkol.....	101
86. Tabel Rata-Rata Bobot Tongkol Tanpa Klobot/ Sampel.....	101
87. Tabel Dwikasta Bobot Tongkol Tanpa Klobot/Sampel.....	102
88. Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam Bobot Tongkol Tanpa Klobot/Sampel.	102
89. Tabel Rata-Rata bobot Tongkol Tanpa Klobot/Plot.....	102
90. Tabel Dwikasta bobot Tongkol Tanpa Klobot/Plot.....	103
91. Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam bobot Tongkol Tanpa Klobot/Plot.....	103
92. Tabel Rata-Rata Jumlah Baris Biji.....	103
93. Tabel Dwikasta Jumlah Baris Biji.....	104
94. Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Bari Biji.....	104
95. Tabel Rata-Rata Bobot Tongkol Berklobot/Plot.....	104
96. Tabel Dwikasta Bobot Tongkol Berklobot/Plot.....	105
97. Tabel Hasil Analisis Sidik ragam Bobot Tongkol Berklobot/Plot.....	105
98. Dokumentasi Penelitian.....	106
99. Data Analisis tanah.....	108

## DAFTAR GAMBAR

No	Keterangan	Halaman
1.	A) Pengambilan daun untuk bahan pembuatan biosaka, B) Proses Peremasan rumput bahan biosaka, C) Hasil dari peremasan (biosaka yang telah jadi).....	24
2.	A) Jelatang, B) maman lanang, C) babandotan, D) bijinggat, E) ceplukan.....	24
3.	A) Pembersihan lahan, B) Pengukuran, C) Pembuatan Bedengan.....	25
4.	Persiapan benih. ....	26
5.	A) Penimbangan kompos, B) Pengaplikasian kompos. ....	26
6.	Penanaman Benih Jagung. ....	27
7.	A) Perbandingan dosis , B) Penyemprotan biosaka. ....	27
8.	Penyiraman.....	28
9.	Penyiangan Gulma. ....	29
10.	Pengamatan Tinggi Tanaman. ....	30
11.	Pengukuran diameter batang. ....	30
12.	Pengukuran luas daun. ....	31
13.	Pengukuran panjang tongkol.....	32
14.	Pengukuran Diameter tongkol.....	32
16.	Penimbangan bobot tanaman. ....	33

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Jagung manis (*Zea mays Saccharata* Sturt) merupakan tanaman pangan yang menduduki urutan ketiga setelah gandum dan padi. Di Indonesia jagung merupakan makanan pokok kedua setelah padi. Selain digunakan untuk bahan pangan, jagung juga digunakan sebagai pakan ternak dan bahan baku industri pakan. Di samping itu, jagung mempunyai peranan cukup besar dalam memenuhi kebutuhan gizi masyarakat karena memiliki karbohidrat yang cukup tinggi (Novira, 2015).

Jagung manis salah satu jenis jagung yang ada di Indonesia, yang merupakan komoditas palawija dan layak dijadikan komoditas unggulan agrobisnis. Prospek pengembangan usaha tani jagung manis sangat cerah dalam rangka meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan petani. Permintaan konsumen terhadap jagung manis terus meningkat, dimana permintaan jagung di Indonesia mencapai 14,37 juta ton pertahun. Produksi jagung manis dari tahun 2022 hingga 2023 selalu mengalami penurunan, dimana produksi jagung manis pada 2022 yaitu sebesar 16,53 juta ton dan mengalami penurunan sebanyak 10,61% dari produksi tahun 2023 yaitu 14,77 juta ton. Luas panen jagung manis pada 2023 mencapai 2,48 Ha, mengalami penurunan sebanyak 0,29 juta Ha atau 10,43% dibanding luas panen pada 2022 yang sebesar 2,76 juta Ha (Badan Pusat Statistik, 2023).

Jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt) merupakan salah satu komoditas hortikultura yang memiliki nilai ekonomis tinggi dan permintaan pasar yang terus meningkat, baik untuk konsumsi langsung maupun sebagai bahan baku industri makanan. Namun, produktivitas jagung manis di tingkat petani masih menghadapi berbagai kendala, seperti menurunnya kesuburan tanah, ketergantungan terhadap pupuk kimia, serta teknik budidaya yang belum optimal dan ramah lingkungan

Penggunaan pupuk anorganik yang berlebihan dalam jangka panjang telah terbukti dapat merusak struktur tanah, menurunkan biodiversitas mikroba tanah, dan menyebabkan pencemaran lingkungan. Oleh karena itu, diperlukan pendekatan budidaya yang lebih berkelanjutan, salah satunya dengan pemanfaatan pupuk organik seperti kompos kotoran sapi dan biostimulan alami seperti biosaka.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan produksi jagung manis adalah dengan meningkatkan kesuburan tanah. Menurut (Zubachtirodin, 2011) untuk meningkatkan produksi tanaman dapat dilakukan dengan pemupukan. Kebutuhan pasar yang meningkat dan harga yang tinggi merupakan peluang untuk mengembangkan usaha tani jagung manis. Upaya yang dapat meningkatkan kesuburan tanah dapat dilakukan dengan pemupukan menggunakan pupuk organik. Pemupukan merupakan salah satu program intensifikasi yang dapat memperbaiki produktifitas lahan dan tanaman. Pengambilan dan pengurusan hara secara terus menerus melalui hasil panen tanpa diimbangi dengan pengembalian hara melalui pemupukan organik dan anorganik akan menjadikan tanah semakin kurus, miskin hara dan tidak produktif.

Salah satu nutrisi yang dapat digunakan adalah biosaka. Beberapa kelebihan biosaka antara lain memperbaiki struktur tanah, mengandung nutrisi bagi tanaman, memiliki daya serap yang besar terhadap air. Dengan demikian maka biosaka mempunyai pengaruh positif terhadap hasil tanaman (Febrian, 2018).

Biosaka sebagai salah satu metode pertanian ramah lingkungan, pemanfaatannya merupakan teknologi mudah dan murah yang dapat diterapkan oleh petani dalam upaya menekan biaya produksi dan meningkatkan produktivitas usahatani-nya. Biosaka diketahui dapat meningkatkan produktivitas tanaman dengan penggunaannya dapat mengurangi penggunaan pupuk anorganik hingga 50-

90%. Perlindungan tanaman dalam usahatani yang berbasis ekologi adalah suatu upaya untuk menjaga kelestarian lingkungan. Biosaka sebagai agen biologis fungsinya juga untuk meningkatkan daya tahan tanaman terhadap penyakit dan hama (Reflis *dkk.*, 2023). Munculnya inovasi produk biosaka ini diharapkan dapat membantu meringankan beban petani dalam budidaya tanaman. pengurangan bahan kimia baik itu sebagai pupuk maupun pestisida tidak hanya berarti lebih ekonomis bagi petani, tetapi juga ramah lingkungan dengan menjamin keberlanjutan dan keseimbangan ekosistem yang ada.

Biosaka dapat dibuat dari rerumputan yang dicampur dengan air dan dihancurkan. Setelah itu dapat langsung diaplikasikan di lahan untuk semua jenis tanaman. Biosaka merupakan sebuah vaksin tanaman yang terbuat dari larutan tumbuhan atau rerumputan yang diketahui dapat melindungi tanaman dari serangan hama dan penyakit serta mampu menekan penggunaan pupuk 50-90 % (Azhari *dkk.*, 2023).

Pupuk organik adalah pupuk buatan yang berasal dari bahan sisa - sisa tanaman dan dari kotoran hewan, Pupuk organik mempunyai komposisi kandungan unsur hara yang lengkap dan kandungan bahan organik di dalamnya tinggi. Penggunaan pupuk organik diperlukan dalam jumlah yang lebih banyak dibandingkan dengan pupuk anorganik, karena untuk satuan kandungan hara yang sama diperlukan pupuk organik dalam jumlah yang sangat tinggi dibanding pupuk anorganik (Novizan, 2007).

Berdasarkan uraian di atas maka penulis melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh berbagai Konsentrasi Biosaka dan Kompos Kotoran Sapi pada Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt)”.

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh pemberian Biosaka dengan berbagai konsentrasi terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis ?
2. Bagaimana pengaruh pemberian Kompos Kotoran Sapi dengan terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis?
3. Bagaimana pengaruh pemberian kombinasi konsentari biosaka dan kompos kotoran sapi terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis ?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui pengaruh pemberian berbagai konsentrasi Biosaka terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis.
2. Mengetahui pengaruh pemberian kompos kotoran sapi terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis.
3. Mengetahui pengaruh pemberian kombinasi konsentari biosaka dan kompos kotoran sapi terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis.

## 1.4 Hipotesis

Adapun hipotesis pada penelitian ini adalah :

1. Pemberian konsentrasi biosaka berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis.
2. Pemberian kompos kotoran sapi berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis.

3. Pemberian kombinasi berbagai konsentrasi biosaka dan kompos kotoran sapi berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

1. Sebagai bahan informasi kepada petani atau pengusaha jagung manis untuk mempertahankan dan meningkatkan produksi tanaman jagung manis.
2. Sebagai bahan ilmiah penyusun skripsi yang merupakan salah satu syarat untuk dapat memperoleh gelar sarjana di Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.



## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Deskripsi Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt)

Tanaman jagung manis merupakan salah satu komoditas hortikultura yang telah banyak dibudidayakan. Hal ini dikarenakan jagung tersebut memiliki rasa lebih manis dan umur panen yang cepat dibandingkan jagung biasa. Berbagai jenis jagung yang dikenal di Indonesia, salah satu diantaranya adalah jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt), atau sering disebut sweet corn. Jagung manis hampir sama dengan jagung biasa, perbedaannya yang mencolok adalah mengandung zat gula yang lebih tinggi ( $5 \pm 6\%$ ) dibanding dengan jagung biasa sekitar ( $2 \pm 3\%$ ) dan umur panennya rata-rata  $60 \pm 70$  hari setelah tanam.

Jagung manis (*Zea mays Saccharata* Sturt) atau yang lebih dikenal dengan nama sweet corn mulai dikembangkan di Indonesia pada awal tahun 1980, Usaha jagung manis dapat dilakukan secara komersial dalam skala kecil untuk memenuhi kebutuhan hotel dan restoran. Tanaman jagung manis selama ini sudah cukup lama dibudidayakan oleh masyarakat (Syukur dan Rifanto, 2013).

Jagung manis adalah salah satu komoditas sayuran paling populer. Konsumsi jagung manis terus mengalami peningkatan seiring dengan pertambahan jumlah penduduk. Peningkatan konsumsi jagung manis di Indonesia mengalami peningkatan setiap tahun. Selain itu, peningkatan konsumsi jagung manis juga terjadi pada banyak negara lain seperti Amerika latin, Eropa, dan Asia. Jagung manis mempunyai rasa manis yang lebih tinggi dibanding dengan jagung biasa (Syukur dan Rifanto, 2013).

## 2.2 Klasifikasi Tanaman Jagung Manis (*Zea mays Saccharata Sturt*)

Jagung manis termasuk dalam keluarga rumput-rumputan, tanaman jagung manis dalam sistematika (Taksonomi) tumbuhan dan diklasifikasikan sebagai berikut :

Kingdom : Plantae

Divisi : Spermatophyta

Kelas : Monocotyledone

Ordo : Graminae

Famili : Graminaceae

Genus : Zea

Species : *Zea mays saccharata* Sturt. (Riwandi dkk, 2014)

## 2.3 Morfologi Tanaman Jagung Manis (*Zea mays Saccharata Sturt*)

### 2.3.1 Akar

Jagung manis merupakan tanaman yang berakar serabut yang mempunyai tiga macam akar yakni akar seminal, akar adventif dan akar kait atau disebut penyangga. Akar seminal yaitu akar yang perkembangannya dari radikula dan embrio. Pertumbuhan akar seminal yaitu akar yang perkembangannya dari radikula dan embrio. Pertumbuhan akar seminal yaitu tumbuh melambat setelah plumula muncul ke atas permukaan tanah. Akar adventif yaitu akar yang muncul dari buku di ujung mesokotil, lalu berembang dari tiap buku secara berurutan antara 7-10 buku, akar adventif ini akan menjadi akar serabut yang tebal.

Sedangkan akar seminal mempunyai peran sedikit dalam siklus pertumbuhan jagung. Akar kait atau akar penyangga yaitu akar adventif yang muncul dalam tiga atau dua buku dibagian atas permukaan tanah. Akar penyangga ini mempunyai fungsi untuk menjaga tanaman supaya tetap tegak dan dapat mengatasi rebah batang, yang mempunyai manfaat sebagai penyerapan hara dan air . proses perkembangan akar jagung manis kedalam dan penyebarannya bergantung pada varietas jagung, fisik, pengolahan dan kimia tanah (Wahyudi, 2019).

### 2.3.2 Batang

Batang tanaman jagung manis tidak bercabang dan kaku. Bentuk batangnya silinder dan terdiri atas beberapa ruas serta buku ruas. Adapun tingginya tergantung varietas dan tempat penanaman, umumnya berkisar 60 – 250 cm (Paeru dan Dewi, 2017).

Dalam dua tunas teratas akan berkembang menjadi tongkol produktif yang memiliki tiga komponen jaringan paling utama, yaitu kulit (epidermis), jaringan pembuluh (bundles vaskuler), dan pusat batang (pith). Genotip jagung manis semakin kuatnya batang maka semakin banyak lapisan jaringan sklerenkim berdinding tebal di bawah epidermis batang dan di sekitar bundles vaskuler (Subekti *dkk*, 2012).

### 2.3.3 Daun

Paeru dan Dewi (2017) menyatakan bahwa tanaman jagung manis memiliki daun yang panjang dan lebarnya agak seragam. Lembar daun berselang-seling dan bentuk seperti rumput. Tulang daun terlihat jelas dengan bentuk termasuk tulang daun sejajar. Tanaman jagung manis umumnya mempunyai daun yang berkisar antara 10- 18 helai. Proses munculnya daun sempurna berada pada hari ke 3-4 setiap daun. Besar sudut suatu daun mempengaruhi tipe daun. Jagung manis

mempunyai daun yang beragam mulai dari sangat kecil hingga sangat besar. Bentuk ujung daun juga berbeda yaitu, ada yang runcing, runcing agak bulat, bulat, bulat agak tumpul, dan tumpul. Sedangkan berdasarkan tipe daun digolongkan menjadi 2, yaitu tegak dan menggantung.

#### **2.3.4 Bunga**

Bunga pada jagung manis tidak memiliki petal dan sepal sehingga disebut bunga tidak lengkap. Bunga jagung manis disebut bunga tidak sempurna karena bunga jantan dan betina terdapat pada bunga yang berbeda. Bunga jantan terdapat di pucuk batang tanaman berupa karangan bunga (inflorescence). Adapun bunga betina terdapat di ketiak daun ke-6 atau ke-8. Serbuk sari berwarna kuning dan beraroma khas. Bunga betina tersusun dalam tongkol yang tumbuh dari buku di antara batang dan pelepah daun. Umumnya satu tanaman hanya dapat menghasilkan satu tongkol produktif meskipun memiliki sejumlah betina (Paeru dan Dewi, 2017). Bagian bunga jantan meliputi gluma, lodikula, palea, anther, filarnen dan lemma. Bunga betina terdiri dari tangkai tongkol, tunas kelobot, calon biji, calon jenggel, penutup kelobot dan rambut-rambut (Muhadjir, 2018).

#### **2.3.5 Tongkol dan Biji**

Tongkol tanaman jagung manis terdiri dari 1 atau 2 tongkol dalam satu tanaman, tergantung jenis varietas tanaman tersebut. Daun kelobot adalah daun yang menyelimuti tongkol jagung manis. Letak tongkol jagung manis berbeda pada bagian atas dan pada umumnya terbentuk lebih awal dan lebih besar dibandingkan dengan tongkol jagung manis yang terletak pada bagian bawah. Setiap tongkol jagung manis terdiri atas 10-16 baris biji. Biji tanaman jagung terdiri dari 3 bagian utama, yakni dinding sel, endosperma, dan embrio. Bagian

biji merupakan bagian yang terpenting dari hasil pemanenan (Permanasari dan Kastono, 2012).

Biji jagung manis terdiri atas empat bagian utama, yaitu: kulit luar (perikarp) (5 %), lembaga (12 %), endosperma (82 %) dan tudung biji (tin cap) (1 %). Kulit luar merupakan bagian yang banyak mengandung serat kasar atau karbohidrat yang tidak larut (non pati), lilin dan beberapa mineral. Lembaga banyak mengandung minyak. Total kandungan minyak dari setiap biji jagung adalah 4 %. Sedangkan tudung biji dan endosperm banyak mengandung pati. Pati dalam tudung biji adalah pati yang bebas sedangkan pati pada endosperm terikat kuat dengan matriks protein (gluten) (Budiman, 2013)

#### **2.4 Syarat Tumbuh Tanaman Jagung Manis (*Zea mays Saccharata Sturt*)**

Syarat Tumbuh Jagung Manis Tanaman jagung manis berasal dari daerah tropis yang dapat menyesuaikan pertumbuhannya diluar lingkungan tersebut. Jagung mempunyai persyaratan iklim sebagai berikut :

##### **2.4.1 Iklim**

Iklim yang dikehendaki oleh sebagian besar tanaman jagung manis adalah daerah-daerah beriklim sedang hingga daerah beriklim sub tropis atau tropis basah. Jagung manis dapat tumbuh di daerah yang terletak antara 30°- 50° lintang utara hingga 30° lintang selatan. Pada lahan tadah hujan jagung manis memerlukan curah hujan ideal sekitar 85-200 mm/bulan. Waktu tanam yang cocok pada jagung manis adalah awal musim hujan. Jagung manis harus mendapatkan sinar matahari yang cukup agar hasil bijinya manis sempurna. Jagung manis memerlukan suhu antara 21-30°C. Pertumbuhan ideal jagung manis memerlukan suhu optimum antara 23-

27 °C. Suhu 30 °C sangat dibutuhkan dalam proses perkecambahannya (Runtunuwu *dkk.* 2013).

Pemanenan jagung manis akan lebih baik dilakukan pada musim kemarau dengan tujuan agar tongkol biji masak dengan sempurna. Pada umur 55-56 hari tanaman jagung memasuki tahap fisiologis. Pada tahapan tersebut, biji-biji pada tongkol jagung sudah mencapai bobot kering maksimum. Warna kelobot dan daun bagian atas akan tetap berwarna hijau meskipun sudah memasuki tahap masuk fisiologis. Pada umur tersebut kadar air jagung manis berkisar 30-35% dari total bobot kering ( Hanum, 2008)

#### **2.4.2 Ketinggian Tempat**

Jagung Manis dapat ditanam di Indonesia mulai dari dataran rendah sampai di daerah pegunungan yang memiliki ketinggian antara 1.000 – 1.800 meter dari permukaan air laut. Jagung yang ditanam didataran rendah dibawah 800 meter dari permukaan air laut dapat berproduksi dengan baik, dan pada ketinggian diatas 800 meter dari permukaan air lautpun jagung masih bisa memberikan hasil yang baik pula (Purwono dan Rudi, 2011).

#### **2.4.3 Intensitas Penyinaran**

Sinar matahari merupakan sumber energi dan sangat membantu dalam proses asimilasi daun. pada proses asimilasi sinar matahari berperan langsung pada pemasakan makanan yang kemudian diedarkan ke seluruh bagian tubuh tanaman. Disamping itu penyinaran matahari juga berperan dalam pembentukan batang, batang menjadi lebih kokoh (Purwono dan Rudi, 2011).

#### 2.4.4 Curah Hujan

Air sangat diperlukan untuk hidup semua makhluk, termasuk tanaman. Air dapat menyediakan zat hara dari dalam tanah ke daerah perakaran tanaman, sehingga memudahkan proses penyerapan hara oleh akar-akar tanaman. Setiap tanaman membutuhkan persyaratan tertentu terhadap curah hujan yang diperlukan. Pengaruh curah hujan ini dapat terlihat jelas, khususnya di pulau Jawa. Pada daerah yang curah hujannya merata dengan batas musim kemarau yang kurang tegas, maka kebutuhan air cukup terpenuhi sehingga jagung dapat tumbuh dengan baik (Purwono dan Rudi, 2011).

#### 2.4.5 Tanah

Tanah sebagai tempat tumbuh tanaman jagung harus mempunyai kandungan hara yang cukup. Tersediaanya zat makanan di dalam tanah sangat menunjang proses pertumbuhan tanaman hingga menghasilkan/berproduksi. Jagung tidak memerlukan persyaratan tanah yang khusus, hampir berbagai macam tanah dapat diusahakan untuk penanaman jagung (Purwono dan Rudi, 2011). Hal ini sejalan dengan pernyataan Purwono dan Hartono (2007) mengatakan bahwa jagung termasuk tanaman yang tidak memerlukan persyaratan tanah yang khusus dalam penanamannya. Jagung dikenal sebagai tanaman yang dapat tumbuh di lahan kering, sawah, dan pasang surut, asalkan syarat tumbuh yang diperlukan terpenuhi.

Jenis tanah yang dapat ditanami jagung antara lain Andosol, latosol, dan Grumosol. Namun yang terbaik untuk pertumbuhan jagung adalah Latosol. Keasaman tanah antara 5.6-7.5 dengan aerasi dan ketersediaan air yang cukup serta kemiringan optimum untuk tanaman jagung maksimum 8%. pH tanah antara 5,6-

7,5. Aerasi dan ketersediaan air baik, kemiringan tanah kurang dari 8 %. Dan ketinggian antara 1000-1800 m dpl dengan ketinggian optimum antara 50- 600 m dpl (Fabians *dkk.*, 2016). Proses pedogenesis yang mempercepat proses pembentukan tanah Inceptisol adalah pemindahan, penghilangan karbonat, hidrolisis mineral primer menjadi formasi lempung, pelepasan sesquioksida, akumulasi bahan organik dan yang paling utama adalah proses pelapukan, sedangkan proses pedogenesis yang menghambat pembentukan tanah Inceptisol adalah pelapukan batuan dasar menjadi bahan induk (Hitijahubessy dan Siregar, 2016).



## 2.5 Kandungan Gizi Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt)

Jagung adalah salah satu sumber karbohidrat kompleks yang sangat baik dan kaya akan nutrisi penting lainnya. Kandungan utama pada jagung adalah karbohidrat, serat, protein, vitamin, dan mineral.

Tabel.1 Kandungan Nilai Nutrisi Dalam Biji Jagung Manis per 100 g.

Kandungan Nutrisi	Jumlah
Energi 90 kkal	360 kj
Karbohidrat	19 g
Gula	32 g
<i>Dietary fiber</i>	2,7 g
Lemak	1,2 g
Protein	3,2 g
Vitamin A equiv. 10 g	1 %
Asam folat ( Vit. B9) 46 g	12 %
Vitamin C 7 mg	12 %
Besi 0,5 mg	4 %
Magnesium 37 mg	10 %
Kalium 270 mg	6 %

Sumber : (Syukur, 2013).

## 2.6 Biosaka

Biosaka berasal dari kata BIO : hayati/tumbuhan, SAKA singkatan : Selamatkan Alam Kembali ke Alam, merupakan temuan petani Pak Muhammad Ansar asal Blitar yang sudah tercatat di Kemenhumkam Nomor 000399067. Manfaat ramuan Biosaka: biaya nol rupiah/gratis petani bisa membuat sendiri, tidak ada risiko kerugian bagi petani dan tanaman, tidak beracun, menghemat biaya pupuk kimia sintetis 50 – 70 % dari biasanya dan pestisida kimiawi, sehingga petani biasanya pakai pupuk Rp 3 juta/ha/musim (hemat pupuk 50 – 70 % dari biasanya)

dengan menggunakan biosaka cukup Rp 0,3 – 1,5 juta/ha/musim. Biosaka ini juga meminimalisir/mengurangi serangan hama penyakit, lahan menjadi subur, umur panen lebih pendek, produktivitas dan produksi lebih. Di lokasi ujicoba demplot standing crop jagung, padi dengan menggunakan biosaka hasil panen lebih bagus dibandingkan tanpa biosaka, produksi lebih tinggi dengan hemat 50 % – 70 % pupuk kimia. Keragaan fisik batang, daun, pertumbuhannya berbeda dari tanaman pada umumnya, lebih bagus dan lebih besar (Kementrian Pertanian, 2023).

Biosaka bukanlah pupuk atau pestisida tetapi elisator yaitu trigger, suatu fisiologi dan morfologi suatu tanaman yang meningkatkan kesehatan tanaman dan menimbulkan respon baik pada membran sel akar agar lebih sehat dan produktif. Biosaka merupakan stimulan organik yang berguna dalam meningkatkan kekebalan tanaman terhadap hama dan penyakit (Antony *dkk*, 2023).

Tumbuhan yang ada di sekitar kita dapat di olah untuk dijadikan sebagai elisitor. Tumbuhan-tumbuhan ini mengandung senyawa fitokimia seperti alkaloid, flavonoid, terpenoid, steroid, saponin, tanin, fenolik dan kuinon (Reflis dan Sumartono 2023). Tumbuhan elisitor merupakan tanaman yang memiliki senyawa hayati sehingga mampu meningkatkan produksi fitoaleksin apabila di berikan pada tumbuhan atau kultur sel tumbuhan (Rampe *dkk*, 2019).

Elisitor yaitu zat kimia yang dapat memberikan reaksi pada tanaman agar tanaman memperoleh zat metabolit sekunder yang berfungsi untuk ketahanan tumbuhan dari berbagai segala cekaman dari luar seperti cekaman biotik dan abiotic. Elisitor adalah senyawa yang dapat menginduksi terbentuk senyawa tertentu sebagai respon ketahanan daya tanaman (Angelova *dkk*, 2006).

Hasil uji laboratorium pada ramuan biosaka menunjukkan bahwa kandungan hara makro - mikro adalah sangat rendah sehingga biosaka tidak bisa disebut

sebagai pupuk atau pestisida tetapi sebagai elisitor yang memberikan signalling bagus untuk pertumbuhan dan berproduksi. Ramuan biosaka yang baik tidak mengandung mikroorganisme jamur dan bakteri yang dapat merusak kandungan biosaka melalui proses penguraian (fermentasi) sehingga tidak lagi berperan sebagai pemberi sinyal yang baik. Kehadiran bahan yang bermanfaat mengendalikan hama dan penyakit yang berasal dari sisa (debris) materi mikroorganisme bakteri dan jamur yang hadir pada epidermis kemungkinan besar terkandung pada biosaka dan hormon dalam jumlah sangat terbatas juga dapat terkandung pada biosaka dan mereka berperan sebagai komponen elisitor. Jadi, pada hakikatnya, biosaka berperan dalam memberikan sinyal (signalling) yang mampu menginduksi produksi hormon, enzim, dan bahkan memperbaiki sel-sel tanaman sehingga tanaman dapat tumbuh berkembang di dalam suatu ekosistem bersama organisme lainnya secara harmoni (Ansar *dkk*, 2023).

Biosaka merupakan larutan ekstrak tumbuhan yang berperan dalam meningkatkan produktivitas tanaman. Penggunaan biosaka dalam usaha tani adalah salahsatu upaya perlindungan tanaman berbasis ekologi untuk menjaga kelestarian lingkungan. Menurut Prof. Dr. Robert Manurung dalam Kementan (2023), menyatakan bahwa biosaka dapat merangsang sel - sel pada tanaman sehingga tumbuh dengan baik. Jenis daun yang dapat dipakai dalam pembuatan biosaka yaitu: rumput/daun yang sehat, sempurna, ukuran daun simetris, tidak terkena hama/penyakit, tidak bolong – bolong, tidak jamur, ujung daun tidak kusam, dan daun yang diambil agak pucuk/daun masih hijau, boleh diambil 2 – 4 daun dengan batangnya (Kementrian pertanian, 2023).

Berdasarkan penelitian ( destien 2024), parameter tinggi tanaman, jumlah daun, dan bobot tanaman sawi pada dosis 60 % dan 80% menunjukkan perbedaan yang signifikan. Hal ini menunjukkan pemberian biosaka berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman sawi.

## 2.7. Kompos Kotoran Sapi

Kompos kotoran sapi merupakan kotoran hewan yang berasal dari usaha tani pertanian antara lain adalah kotoran ayam, sapi dan kambing. Komposisi hara pada masing- masing kotoran hewan berbeda tergantung pada jumlah dan jenis makanannya, secara umum kandungan hara dalam kotoran hewan lebih rendah dari pada pupuk kimia. ( Adimiharja *dkk*, 2000 ).

Kompos kotoran sapi didefinisikan sebagai semua produksi buangan dari binatang peliharaan yang dapat digunakan untuk menambah hara, memperbaiki sifat fisik dan biologi tanah. Pupuk kandang mengandung unsurhara makro dan mikro. Pupuk kandang padat banyak mengandung unsur fosfor, nitrogen dan kalium. Unsur hara mikro yang terkandung dalam pupuk kandang di antaranya kalsium, magnesium, belerang, natrium, besi, tembaga dan molibdenum.

Salah satu alternatif untuk meningkatkan kesuburan pada tanah adalah melalui penggunaan pupuk organik yaitu pupuk kandang kotoran sapi. Beberapa kelebihan pupuk kandang kotoran sapi adalah untuk memperbaiki struktur tanah dan berperan juga sebagai pengurai bahan organik oleh mikro organisme tanah. Di antara jenis pupuk kandang, kotoran sapilah yang mempunyai kadar serat yang tinggi seperti selulosa, hal ini terbukti dari hasil pengukuran parameter C/N rasio yang cukup tinggi > 40. Disamping itu pupuk ini juga mengandung unsur hara

makro seperti 0,5% N, 0,25 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, 0,5 % K<sub>2</sub>O dengan kadar air 0,5%, dan juga mengandung unsur mikro esensial lainnya (Parnata, 2010).

Pupuk kandang sapi merupakan pupuk padat yang banyak mengandung air dan lendir. Jenis pupuk padat seperti ini bila terkena udara akan cepat menjadi keras, sehingga air tanah dan udara yang akan melapukkan pupuk tersebut menjadi suka menembus/merembes ke dalamnya. Dalam keadaan demikian, peranan jasad renik untuk mengubah bahan-bahan yang terkandung dalam pupuk kandang menjadi zat-hara yang tersedia dalam tanah yang dapat dimanfaatkan oleh tanaman menjadi terhambat atau membutuhkan waktu yang lebih lama untuk proses penguraiannya. Pupuk kandang sapi termasuk dalam kategori pupuk dingin, sehingga pemakaian atau penggunaan pupuk kandang ini ke dalam tanah dilakukan 3 atau 4 minggu sebelum tanam (Sutedjo, 2018).

Berdasarkan penelitian (Sutikno *dkk*, 2021) Pemberian pupuk kompos kotoran sapi dengan dosis 10 ton/Ha mendapatkan pengaruh yang sangat nyata untuk pertumbuhan dan hasil tanaman jagung. Hal ini dapat dilihat pada parameter tinggi tanaman, jumlah daun, panjang tongkol, berat tongkol dan berat kering perpetak menunjukkan pengaruh nyata.

Menurut (Mangardi, 2023) Pemberian Pupuk Kompos Kotoran Sapi dengan dosis 4kg/m<sup>2</sup> secara signifikan mampu meningkatkan pertumbuhan diameter batang jagung manis.

### III. METODE PENELITIAN

#### 3.1 Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan sejak bulan Januari 2025 – April 2025 di lahan percobaan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area yang berlokasi di Jln PBSI Medan estate, Kecamatan Percut Sei Tuan dengan ketinggian tempat 22 meter diatas permukaan laut (mdpl) topografi datar dengan jenis tanah aluvial.

#### 3.2 Bahan dan Alat Penelitian

Bahan-bahan yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari benih jagung, rumput yang sehat/tanaman yang bersih (cecendet/ceplukan, jelatang, babandotan, bijanggut, dan mamanan latang), air dan pupuk kompos kotoran sapi.

Alat yang digunakan adalah cangkul, gembor, tali plastik, meteran, buku, pulpen, penggaris, Jangka Sorong, timbangan duduk 2kg, knapsack sprayer, TDS, ember serta alat tulis yang dibutuhkan.

#### 3.3 Metode Penelitian

Metode rancangan penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial, yang terdiri dari 2 faktor Perlakuan yaitu :

1. Faktor Perlakuan bahan Konsentrasasi Biosaka (B) yang terdiri dari 4 taraf perlakuan, yakni:

$B_0 = \text{Kontrol}$

$B_1 = 40 \text{ ml}/15 \text{ liter (2,6 ml)}$

$B_2 = 80 \text{ ml}/15 \text{ liter (5,3 ml)}$

$B_3 = 120 \text{ ml}/15 \text{ liter ( 8 ml)}$

2. Faktor Perlakuan Kompos kotoran sapi (K) yang terdiri dari 4 taraf perlakuan, yakni:

$K_0 = \text{Kontrol}$

$K_1 = 1, 5\text{kg}/\text{m}^2 \text{ (10 ton/Ha)}$

$K_2 = 3 \text{ kg}/\text{m}^2 \text{ (20 ton/Ha)}$

$K_3 = 4,5 \text{ kg}/\text{m}^2 \text{ (30 ton/Ha)}$

Dengan demikian diperoleh kombinasi perlakuan sebanyak  $4 \times 4 = 16$ , yaitu :

$B_0K_0$	$B_1K_0$	$B_2K_0$	$B_3K_0$
$B_0K_1$	$B_1K_1$	$B_2K_1$	$B_3K_1$
$B_0K_2$	$B_1K_2$	$B_2K_2$	$B_3K_2$
$B_0K_3$	$B_1K_3$	$B_2K_3$	$B_3K_3$

Berdasarkan kombinasi perlakuan yang dapat yaitu 16 kombinasi perlakuan, masing masing kombinasi perlakuan di ulang sebanyak 2 kali dengan rumus menghitung ulangan :

$(\text{perlakuan}-1) (\text{Jumlah Ulangan}-1) \geq 15.$

$(16-1) (r-1) \geq 15$

$15 (r-1) \geq 15$

$15r - 15 \geq 15$

$15 r \geq 15 + 15$

$$15 r \geq 30$$

$$r \geq 30/15$$

$$r = 2$$

Maka didapatkan ulangan yang digunakan dalam percobaan ini menurut perhitungan ulangan minimum pada rancangan acak kelompok (RAK) Faktorial sebagai berikut:

Satuan penelitian :

Jumlah Ulangan	: 2 Ulangan
Jumlah Plot	: 32 Plot
Ukuran antar Plot	: 100 x 150 cm
Jarak antar Plot	: 50 cm
Jarak antar Ulangan	: 100 cm
Jarak tanam	: 75 x 25 cm
Jumlah Tanaman/Plot	: 8 tanaman
Jumlah tanaman Sampel/plot	: 3 tanaman
Jumlah tanaman Keseluruhan	: 256 tanaman
Jumlah tanaman sampel keseluruhan	: 96 tanaman
Luas Lahan	: 7 x 16,5 meter

### 3.4 Metode Analisa

Data yang diperoleh dianalisis secara statistik dengan menggunakan Analysis of Variance Analysis of Variance (ANOVA) dengan model linier sebagai berikut :  $Y_{ijk} = \mu + \rho_i + \alpha_j + \beta_k + (\alpha\beta)_{jk} + \sum_{ijk}$

Keterangan :

$Y_{ijk}$  = Hasil pengamatan dari plot percobaan yang mendapat perlakuan konsentrasi biosaka taraf ke-j dan perlakuan kompos kotoran sapi taraf ke-k serta ditempatkan di ulangan ke-i.

$\mu$  = Pengaruh nilai tengah (NT)/rata-rata umum

$\rho_i$  = Pengaruh kelompok ke-i

$\alpha_j$  = Pengaruh konsentrasi biosaka taraf ke-j

$\beta_k$  = Pengaruh kompos kotoran sapi padi taraf ke-k

$(\alpha\beta)_{jk}$  = Pengaruh kombinasi perlakuan konsentrasi biosaka taraf ke-j dan Kompos kotoran sapi taraf ke-k

$\sum_{ijk}$  = Pengaruh galat dari plot percobaan yang mendapat perlakuan konsentrasi biosaka taraf ke-j dan perlakuan kompos kotoran sapi taraf ke-k serta ditempatkan di ulangan ke-i

Apabila hasil sidik ragam menunjukkan beda yang nyata atau sangat nyata maka dilanjutkan dengan uji rata-rata jarak Duncan (Montgomery, 2009)

### 3.5 Pelaksanaan Penelitian

#### 3.5.1 Pembuatan Biosaka

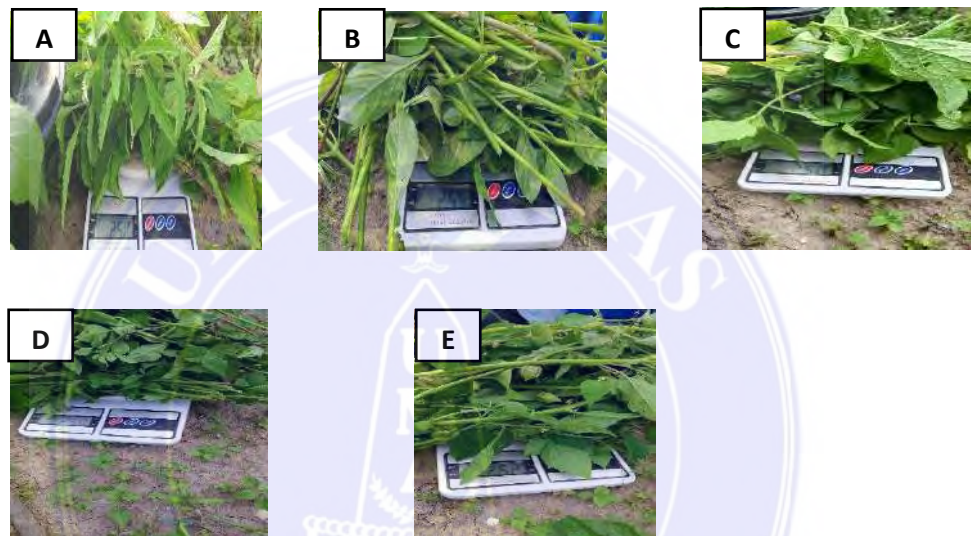
Rumput-rumputan atau daun-daunan yang sehat, sempurna, tidak terkena hama atau penyakit, ujung daun tidak kusam dan warna daun rata. Pilih rumput atau daun minimal 5 jenis yaitu cecendet/ceplukan, jelatang,

babandotan, bijanggut, dan maman latang jenis dan warna rumput atau daun bebas, tidak harus standar atau seragam karena setiap waktu dan tempat bisa berbeda-beda. Tumbuhan yang digunakan untuk biosaka biasanya tumbuh di sekitar lahan pertanian, seperti di pematang sawah, ladang, atau pekarangan rumah. Banyaknya bahan sekitar 250 gram bahan rumput dengan 50 gram per 1 jenis gulma atau daun dalam 5 liter air.

Dicampurkan bahan dengan air bersih sebanyak 5 liter dalam wadah yang sudah disiapkan (tanpa campuran bahan apa pun). Dilakukan peremesan dengan tangan kanan, sementara tangan kiri memegang pangkal bahan. Sekali meremas diikuti sekali memutar/mengaduk air ke kiri. Tangan kanan bergerak memutar air ke kiri (berlawanan arah jarum jam) sambil mengumpulkan bahan yang tercecer sambil tetap meremas. Diremas sampai selesai, tidak berhenti, tidak sampai hancur batangnya, tangan tidak boleh diangkat, tetap tangan di dalam air dan tidak berganti orang. Peremesan dilakukan sampai ramuan homogen, disebut homogen karena menyatu antara air dengan saripati rumput/daun. Untuk mencapai homogen perlu waktu kisaran 10-20 menit. Ciri bahwa biosaka telah homogen yaitu tidak mengendap, tidak timbul gas, tidak ada butiran, ramuan biosaka terlihat pekat dan mengkilap, bisa berwarna hijau/biru/ merah sesuai dengan warna rumput/daun yang digunakan.



Gambar 1. A) Pengambilan daun untuk bahan pembuatan biosaka, B) Proses Peremasan rumput bahan biosaka, C) Hasil dari peremasan (biosaka yang telah jadi) Sumber; (Dokumentasi pribadi, 2025)



Gambar 2. A) Jelatang, B) maman lanang, C) babandotan, D) bijinggat, E) ceplukan.

Sumber; (Dokumentasi pribadi, 2025)

Kepekatan ramuan biosaka dapat diukur dengan menggunakan alat Total Disolved Solid (TDS), pada saat sebelum dan setelah diremas, peningkatannya / delitanya minimal 200 ppm, sebaiknya diatas 300 ppm dan untuk menjadi homogen sempurna di atas 500 ppm. Selanjutnya ramuan biosaka disaring menggunakan alat saringan dan dimasukan ke dalam botol/jerigen menggunakan corong. Ramuan biosaka bisa langsung diaplikasikan dan sisanya dapat disimpan.

### 3.5.2 Persiapan Lahan

Tahap persiapan yang telah dilakukan adalah pembersihan lahan dari tanaman sebelumnya dan gulma. Pengolahan tanah dilakukan menggunakan cangkul. Lahan yang telah diolah selanjutnya dibersihkan dan dilakukan ploting petak yang sesuai dengan jumlah unit percobaan dengan ukuran 7 x 16,5 meter dan ukuran plot 1,5 x 1 m<sup>2</sup> dengan Jarak tanam (75 x 25 cm<sup>2</sup>) dengan kedalaman tanam 3 cm. Setelah dilakukan ploting petak kemudian dilakukan pembuatan saluran air yang berada ditengah-tengah antara petak 1 dan petak 2.



Gambar 3. A) Pembersihan lahan, B) Pengukuran, C) Pembuatan Bedengan  
Sumber; (Dokumentasi pribadi, 2025).

### 3.5.3 Persiapan Benih

Benih jagung manis madu yang baik yaitu : warna seragam, tahan terhadap hama dan penyakit dan tidak tercampur benih lain saat direndam tenggelam.



Gambar. 4 Persiapan benih  
Sumber; (Dokumentasi pribadi, 2025).

### 3.5.4 Pengaplikasian Kompos Kotoran Sapi

Pengaplikasian Kompos Kotoran Sapi dilakukan 7 hari sebelum tanam. Aplikasi kompos kotoran sapi ditaburkan langsung ke tanah dengan dosis sesuai perlakuan.



Gambar 5. A) Penimbangan kompos, B) Pengaplikasian kompos  
Sumber; (Dokumentasi pribadi, 2025).

### 3.5.5 Penanaman

Penanaman dilakukan dengan cara monokultur. Penanaman monokultur jagung manis adalah satu petak hanya ada tanaman jagung. Tanah kemudian ditugal dengan kedalaman kurang lebih 3 cm dan dengan jarak 75 x 25 cm dan dimasukkan 2 benih per lubang tanam.



Gambar 6. Penanaman Benih Jagung  
Sumber; (Dokumentasi pribadi, 2025).

### 3.5.6 Aplikasi Biosaka

Pengaplikasian biosaka dilakukan pada 2 minggu setelah tanam setelah penanaman benih jagung dimulai. Pengaplikasian biosaka dilakukan dengan cara menyemprot biosaka ke udara di atas plot.

Biosaka diaplikasikan sesuai dengan dosis pada masing- masing perlakuan dengan cara melakukan perbandingan volume terhadap banyak nya dosis yang di aplikasikan.



Gambar 7. A) Perbandingan dosis , B) Penyemprotan biosaka  
Sumber; (Dokumentasi pribadi, 2025).

## 3.6 Pemeliharaan Tanaman

### 3.6.1 Penyiraman

Dilapangan penyiraman dilakukan sebanyak dua kali sehari yaitu pagi dan sore dengan menyiramnya secara manual. Bila malam sebelumnya

turun hujan dan tanah di plot masih basah maka penyiraman hanya dilakukan sore hari saja.



Gambar 8. Penyiraman  
Sumber; (Dokumentasi pribadi, 2025).

### 3.6.2 Penyulaman Bibit

Penyulaman dilakukan dengan mengganti tanaman yang mati, rusak atau yang pertumbuhannya kurang baik. Kematian atau kurang baiknya pertumbuhan tanaman jagung manis dapat disebabkan oleh beberapa hal, seperti kekeringan, terendam air, terserang hama dan penyakit. Penyulaman bibit dilakukan sampai umur 2 MST.

### 3.6.3 Penyiangan

Penyiangan gulma pada areal lahan penelitian dilakukan dengan cara mencabut gulma. Setelah dilakukan penyiangan gulma maka dilakukan pembumbunan pada masing-masing tanaman.



Gambar 9. Penyiangan Gulma  
Sumber; (Dokumentasi pribadi, 2025).

### 3.6.4 Pengendalian Hama dan Penyakit

Pengendalian hama dilakukan ketika tanaman jagung manis terserang hama dan penyakit, pengendalian dilakukan dengan cara yaitu mekanis dengan cara mengambil atau menangkap hama, dalam pengendalian penyakit harus rutin melihat gejala yang timbul pada tanaman.

## 3.7 Parameter Pengamatan

Parameter pengamatan tanaman jagung manis yaitu:

### 3.7.1 Tinggi Tanaman (cm)

Tinggi tanaman diukur dari permukaan tanah sampai ujung daun tertinggi menggunakan penggaris atau meteran. Pengukuran pertama dilakukan pada saat tanaman berumur 2 minggu setelah tanam (2 MST) dan dilanjutkan sampai 7 MST (umur berbunga) dengan interval waktu pengukuran 1 minggu sekali.



Gambar 10. Pengamatan Tinggi Tanaman  
*Sumber; (Dokumentasi pribadi, 2025).*

### 3.7.2 Diameter Batang (mm)

Diameter batang diukur menggunakan jangka sorong dengan cara mengukur bagian pangkal batang diatas 5 cm dari tanah. Pengukuran pertama dilakukan pada saat umur 2 minggu setelah tanam ( 2 MST), dengan interval waktu 1 minggu sekali sampai tahap umur berbunga (7 MST).



Gambar 11. Pengukuran diameter batang  
*Sumber; (Dokumentasi pribadi, 2025).*

### 3.7.3 Jumlah Daun (Helai)

Perhitungan jumlah daun pada pengamatan dilihat pada daun yang sudah terbuka sempurna.. Jumlah pengukuran daun pertama dilakukan pada

2 minggu setelah tanam ( 2 MST), dengan interval waktu 1 minggu sekali sampai tahap umur berbunga ( 7 MST ).

### 3.7.4 Luas Daun ( cm )

Pengukuran luas daun dilakukan dengan mengukur panjang dan lebar daun kemudian di kalikan dengan konstanta (0,75). Pengukuran luas daun dilakukan 2 minggu setelah tanam (2MST) lalu di amati selama 1 minggu sekali sampai masa umur berbunga ( 7 MST ).



Gambar 12. Pengukuran luas daun  
Sumber; (Dokumentasi pribadi, 2025).

### 3.7.5 Umur Berbunga (HST)

Umur berbunga dilihat pada saat munculnya bungan jantan pada ujung tanaman. Pengamatan umur berbunga dilakukan hanya 1 kali. Dengan melihat bunga jagung mencapai 75% per plot.

### 3.7.6 Panjang Tongkol berklubot per sampel (cm)

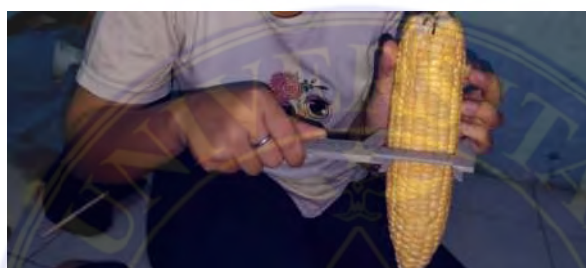
panjang tongkol berklubot dari tanaman sampel yang diukur pada saat panen menggunakan penggaris. Yang dimulai dari pangkal buah sampai ujung buah.



Gambar 13. Pengukuran panjang tongkol  
Sumber; (Dokumentasi pribadi, 2025).

### 3.7.7 Diameter Tongkol (mm)

Diameter tongkol tanpa kelobot yang diukur pada bagian tengah tongkol dari tanaman sampel pada saat panen menggunakan jangka sorong.



Gambar 14. Pengukuran Diameter tongkol  
Sumber; (Dokumentasi pribadi, 2025).

### 3.7.8 Bobot Tongkol Berklobot/Plot (g)

Merupakan bobot tongkol berklobot yang dihasilkan dari semua tanaman yang dipanen dalam 1 plot. Pengamatan dilakukan saat panen dan ditimbang menggunakan timbangan.

### 3.7.9 Bobot tongkol tanpa kelobot per tanaman sampel (g)

Merupakan bobot tongkol tanpa kelobot yang dihasilkan dari setiap tanaman sampel. Pengamatan dilakukan saat panen dan ditimbang menggunakan timbangan.

### 3.7.10 Bobot tongkol tanpa kelobot per plot (g)

Merupakan bobot tongkol tanpa kelobot yang dihasilkan dari semua tanaman yang dipanen dalam 1 plot. Pengamatan dilakukan saat panen dan ditimbang menggunakan timbangan.



Gambar 15. Penimbangan bobot tanaman  
Sumber: (Dokumentasi pribadi, 2025).

### 3.7.11 Jumlah Baris Biji ( Baris)

Jumlah baris biji dihitung setelah jagung di panen. Perhitungan dilakukan dengan cara mengambil 1 tongkol jagung pada setiap plot. Tongkol yang dihitung jumlah barisnya yaitu tongkol yang baik dan memiliki baris utuh.

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

1. Pemberian biosaka tidak berpengaruh nyata pada panjang tongkol tanpa klobot persampel, jumlah baris biji dan bobot tongkol berklobot per plot. Namun, berpengaruh nyata pada tinggi tanaman, diameter batang, jumlah daun, luas daun, diameter tongkol, bobot tongkol tanpa klobot per tanaman sampel dan bobot tongkol tanpa klobot per plot tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt)
2. Pemberian kompos kotoran sapi tidak berpengaruh nyata pada jumlah daun, luas daun, panjang tongkol tanpa klobot per sampel, bobot tongkol tanpa klobot per tanaman sampel, bobot tongkol tanpa klobot per plot, jumlah baris biji dan bobot tongkol berklobot per plot. Namun, memberikan pengaruh nyata pada tinggi tanaman, diameter batang, dan diameter tongkol tanaman jagung manis (*Zea mays Saccharata* Sturt).
3. Pemberian kombinasi biosaka dan pupuk kompos kotoran sapi tidak berpengaruh nyata pada tinggi tanaman, diameter batang, diameter tongkol, panjang tongkol tanpa klobot per sampel, bobot tongkol tanpa klobot per tanaman sampel, bobot tongkol tanpa klobot per sampel, jumlah baris biji dan bobot tongkol berklobot per plot. Namun, memberikan pengaruh nyata pada jumlah dan luas daun tanaman jagung manis (*Zea mays Saccharata* Sturt).

### 5.2 SARAN

Penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan konsentrasi biosaka yang sama dengan dosis kompos kotoran sapi berbeda dan sebaiknya untuk

mendapatkan hasil yang baik petani menggunakan dosis B<sub>2</sub> (80 ml/15 l) dan B<sub>3</sub> (120 ml/15 l).



## DAFTAR PUSTAKA

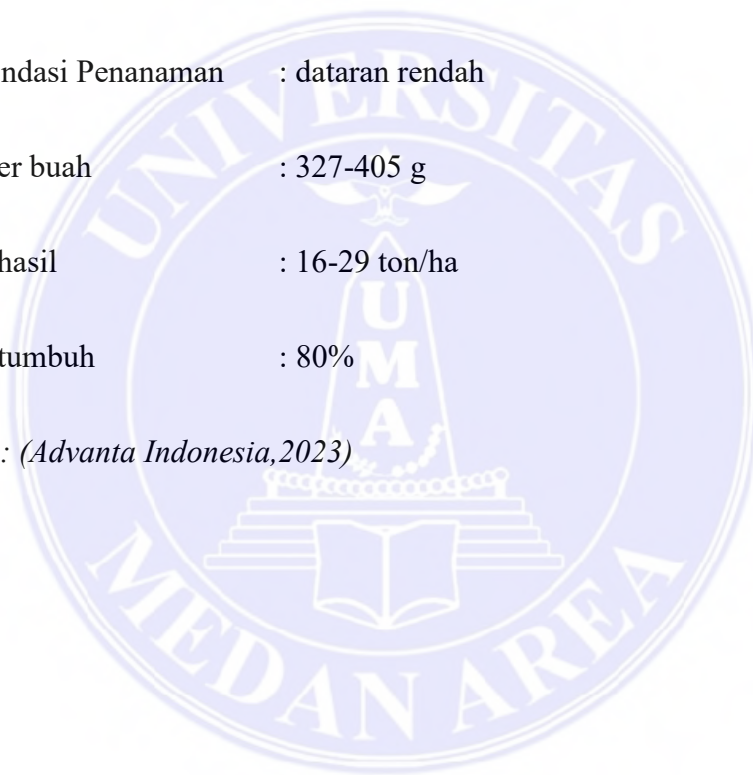
- A Azhari, L. A., Azmi, I., dan Hariyadi. (2023). Sosialisasi Dan Pembuatan Biosaka Sebagai Solusi Dalam Mengurangi Penggunaan Pupuk Kimia Di Desa Selaparang. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 390-393.
- Adimihardja, S. A., G. Hamid, dan E. Rosa. 2013. Pengaruh Pemberian Kombinasi Kompos Sapi dan Fertimix Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Dua Kultovar Tanaman Selada (*Lactuca sativa L.*) Dalam Sistem Hidroponik Rakit Apung. *Jurnal Pertanian*. 4 (1) : 6-20 Hal.
- Ansar. 2022. Ansar, Sang Inovator Pupuk Alami dari Blitar. <https://tabloidsinartani.com/detail/indeks/agri-profil/20065--sang-Inovator-Pupuk-Alami-dari-Blitar>. Diakses pada 7 Maret 2023. Pada pukul 08 : 50 WITA.
- Asroh, Ardi. 2010. Pengaruh Takaran Pupuk Kandang dan Interval Pemberian Pupuk Hayati Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays Saccharata Linn*). Fakultas Pertanian. Univertas Brawijaya. Vol.2 No.4.
- Badan Pusat Statistik (BPS) (2023). Luas Panen, Produksi dan Produktivitas Jagung 2020-2022. <https://sumbar.bps.go.id/indicator/53/58/1/luas-panen-produksi-danproduktivitas-jagung.html> Diakses pada tanggal 06 September 2023
- Budiman, H. 2013. Budidaya Jagung Organik Varietas Baru Yang Kian di Buru. Pustaka Baru Putra. Yogyakarta.
- Fabians J.D Hitijahubessy dan Addina Siregar. 2016. Peranan Bahan Organik dan Pupuk Majemuk NPK Dalam Menentukan Percepatan Pertumbuhan Tanaman Jagung (*Zea mays saccharate L.*) pada Tanah Inceptisol (Suatu Kajian Analisis Pertumbuhan Tanaman). Jurusan Budidaya Pertanian. Vol. 12 No. 1: halaman 1-9 Th. 2016 ISSN: 1858-4322.
- Febrian F. Tetelay. 2018. Penggunaan Pupuk Kandang (Kotoran Sapi) Pada Semai Tanaman Kehutanan. Dosen Jurusan Kehutanan Fakultas Pertanian Unpat.
- Hakim, N. 2008. Pengolahan Kesuburan Tanah Ultisol Masam dengan Teknologi Pengapuran Terpadu. Andalas University Press, Padang, 89 halaman.
- Hanum, C. 2008. Teknik Budidaya Tanaman: Jilid 1. Departmen Pendidikan Nasional.
- Herlina, A., Sari, B., dan Putri, C. (2021). Efektivitas biosaka terhadap pertumbuhan tanaman: pengaruh frekuensi aplikasi dan kombinasi dengan pupuk organik. *Jurnal Pertanian*, 10(2), 123–131.
- Hidayat, T, dan Harahap, Q. H. 2018. Interaksi Sistem Pertanaman Hidroponik dengan Pemberian Nutrisi AB Mix terhadap Pertumbuhan dan Produksi Sawi (*Brassica juncea L.*). *J. Agrohita* 2 (2): 61-67. Hitijahubessy, F.J. and A, Siregar 2016. Peranan Bahan Organik dan Pupuk Majemuk NPK

- dalam Menentukan Percepatan Pertumbuhan Tanaman Jagung (*Zea mays Saccharata* L.) pada Tanah Inceptisol (Suatu Kajian Analisis Pertumbuhan Tanaman). *Jurnal Budidaya Pertanian*, Vol.12 No.1 Hal.1-9.
- Kementrian Pertanian. 2023. Standar Operasional Prosedur Pembuatan Biosaka. Balai Besar Pengembangan Pengujian Mutu Benih Tanaman Pangan Dan Hortikultura.
- Montgomery, Douglas C. 2009. *Statistical Quality Control: A Modern Introduction* 7 th Edition. United States: Jhon Wiley and Sons, Inc.
- Muhadjir, F. (2018). Karakteristik Tanaman Jagung. Balai Penelitian Tanaman Pangan Bogor, 13, 33–48. <http://balitsereal.litbang.pertanian.go.id/wpcontent/uploads/2018/08/3karakter.pdf>
- Muslimin, A., Rahman, B., dan Sari, C. (2020). Pemanfaatan biosaka sebagai elisitor hayati untuk meningkatkan pertumbuhan tanaman. *Jurnal Agronomi Indonesia*, 48(2), 123–132.
- Novira, F. H. 2015. Pemberian Pupuk Limbah Cair Biogas dan Urea, TSP, KCl terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Sturt). *Jom Faperta* 2(1) :, 1-18.
- Novizan. 2007. *Petunjuk Pemupukan yang Efektif*. Agromedia Pustaka. Jakarta.
- Paeru, R.H., dan T.Q. Dewi. 2017. *Panduan Praktis Budidaya Jagung*. Penebar Swadaya. Jakarta. Hal: 20-22.
- Parnata, A. 2010. *Meningkatkan Hasil Panen dengan Pupuk Organik*. PT. Agromedia Pustaka. Jakarta. 143 hal.
- Permanasari, I. dan D. Kastono. 2012. Pertumbuhan Tumpangsari Jagung dan Kedelai pada Perbedaan Waktu Tanam dan Pemangkasan Jagung. *Jurnal Agroteknologi*. 3(1) : 13-20.
- Purwono dan R. Hartono. 2011. *Bertanam Jagung Unggul*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Reflis, R., Sumartono, E., Arianti, N. N., dan Sukiyono, K. (2023). Biosaka pengembangan pertanian organik. *Community Development Journal: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 2939–2945.
- Riwandi, M. Handajningsih, dan Hasanudin. 2014. *Teknik Budidaya Jagung dengan Sistem Organik di Lahan Marjinal*. Bengkulu. UNIB Press.
- Setyorini, D.A. (2019). *Pengaruh Berbagai Kotoran Ternak Terhadap Proses Pengomposan dan Kualitas Kompos dari Sabut Kelapa*. Skripsi. Fakultas Pertanian, Universitas Pertanian, Malang
- Subekti, N. A., Syafruddin, R, Efendi dan S. Sunarti. 2012. Morfologi Tanaman dan Fase Pertumbuhan Jagung. Balai Penelitian Tanaman Serealia, Marros. Hal 185-204

- Sudartiningsih, D, dan B. Prasetya. 2010. Pengaru Pemberian Pupuk-Pupuk Organik “Organik Diperkaya” Terhadap Ketersediaan dan Serapan N Serta Produksi Cabai Besar (*Capsicum annum L.*) Pada Tanah Inceptisol Karangploso Malang.
- Sukartono, Dewi, R. A. S., Bakti, A. A., dan Kusumo, B. H. 2021. Dynamic of Change in Soil Physical Properties and SoyBean Growth through The Application of Biochar on Lombok Vertisols. *Jurnal Biologi Tropis*, 23(1) : 237-245
- Sutedjo, M.M. 2018. Pupuk dan Cara Pemupukan. Rineka Cipta. Jakarta.
- Pranoto, S, H. Herwin, Y. dan Sutarmin D. Hi. A. 2021. Pengaruh Pemberian Kompos Kotoran Hewan Terhadap pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung (*Zea mays L.*). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Fakultas Pertanian (1)*, 3. 82-87 hal.
- Syukur, M. 2013. Jagung Manis dan Solusi Permasalahan Budidaya. Jakarta. Penebar Swadaya. 123 hal.
- Wahyudi. 2019. Taksonomi dan Morfologi Jagung. <http://eprints.mercubuanayogya.ac.id/5265/3/BAB%20II.pd>. Diakses pada tanggal 26 Juni 2023.
- Zubachtirodin, B. Sugiharto, Mulyono, dan D. Hermawan. 2011. Teknologi Budidaya Jagung. Jakarta: Direktorat Jendral Tanaman Pangan.

### Lampiran 1. Deskripsi Benih Jagung Manis madu-59 F1

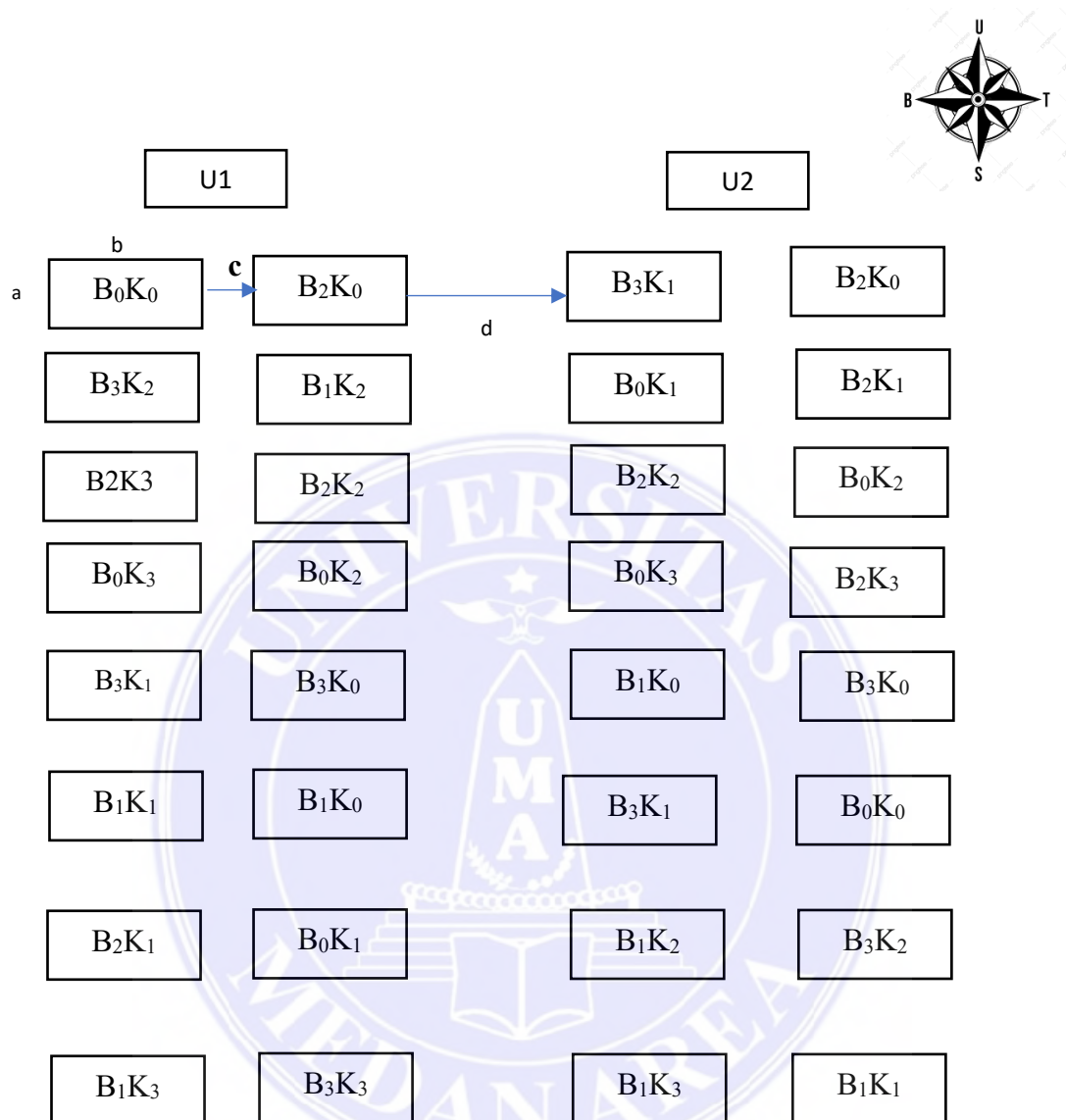
Golongan varietas	: Hibrix 59
Rasa	: Manis 15,59 Brix
Umur Panen	: 70-76 HST
Warna Biji	: Kuning cerah
Warna klobot	: hijau
Rekomendasi Penanaman	: dataran rendah
Bobot per buah	: 327-405 g
Potensi hasil	: 16-29 ton/ha
% daya tumbuh	: 80%
Sumber :	(Advanta Indonesia,2023)



Lampiran 2. Jadwal Kegiatan pada tahun 2025

No	Jenis Kegiatan	Januari				Februari				Maret				April			
		Minggu				Minggu				Minggu				Minggu			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Persiapan alat dan bahan	■															
2	Pembuatan Biosaka			■													
3	Persiapan Lahan	■															
4	Pengaplikasian Kompos		■														
5	Penanaman			■													
6	Aplikasi Biosaka					■	■	■	■	■	■	■	■				
7	Penyiraman			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■				
8	Penyulaman					■	■	■	■	■	■	■	■				
9	Pengendalian Hama Penyakit						■	■	■	■	■	■	■				
10	Penyiangan									■	■	■	■				
11	Vegetatif (tinggi tanaman, diameter batang, jumlah daun, dan luas daun)									■	■	■	■				
12	Generatif ( Panjang tongkol, diameter tongkol, Bobot tongkol klobot/plot, bobot tongkol tanpa klobot/sampel, bobot tongkol tanpa klobot/plot dan jumlah baris biji													■			
12	Pengolahan Data											■	■				
13	Penyusunan Skripsi														■	■	■

Lampiran 3. Denah plot



Keterangan :

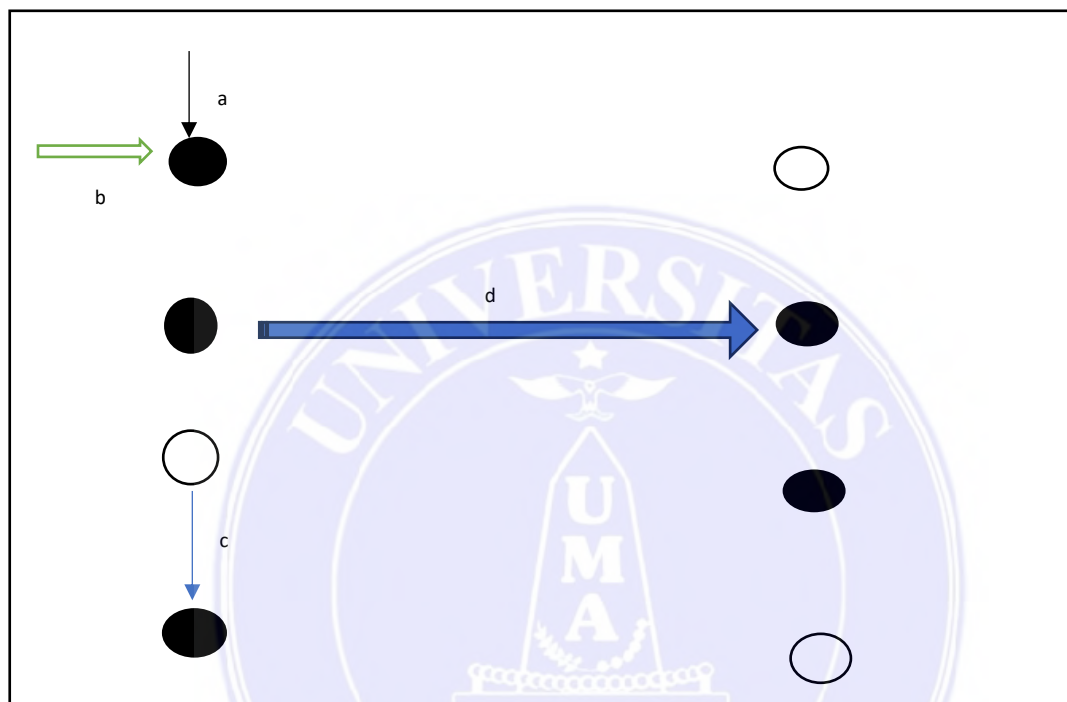
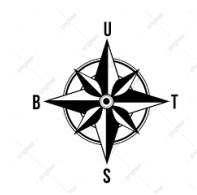
a = (Lebar Plot) : 100 cm

b = (Panjang Plot) : 150cm

c = (Jarak Antar Plot) : 50 cm

d = (Jarak Antar Ulangan) : 100 cm

### Lampiran 4. Denah Tanaman dalam Plot



**Keterangan:**

- (a) : 12,5 cm
- (b) : 37,5 cm
- (c) : 25 cm
- (d) : 75 cm
- : Tanaman bukan sampel
- : Tanaman sampel

Lampiran 5. Tabel Rata-Rata Tinggi Tanaman 2 MST

Perlakuan	Ulangan		Jumlah	Rata-rata
	1	2		
B <sub>0</sub> K <sub>0</sub>	25,67	27,66	53,33	26,66
B <sub>0</sub> K <sub>1</sub>	30,83	32,00	62,83	31,42
B <sub>0</sub> K <sub>2</sub>	28,67	31,33	60	30
B <sub>0</sub> K <sub>3</sub>	29,83	29,83	59,67	29,83
B <sub>1</sub> K <sub>0</sub>	24,67	25,00	49,67	24,83
B <sub>1</sub> K <sub>1</sub>	31,67	29,5	61,17	30,58
B <sub>1</sub> K <sub>2</sub>	28,00	30,83	58,83	29,42
B <sub>1</sub> K <sub>3</sub>	30,17	29,5	59,67	29,83
B <sub>2</sub> K <sub>0</sub>	26,00	28,00	54,00	27,00
B <sub>2</sub> K <sub>1</sub>	26,67	29,00	55,67	27,83
B <sub>2</sub> K <sub>2</sub>	29,33	33,33	62,67	31,33
B <sub>2</sub> K <sub>3</sub>	28,67	34,83	63,5	31,75
B <sub>3</sub> K <sub>0</sub>	29,17	28,67	57,83	28,92
B <sub>3</sub> K <sub>1</sub>	30,50	26,67	57,17	28,58
B <sub>3</sub> K <sub>2</sub>	26,67	31,25	57,92	28,96
B <sub>3</sub> K <sub>3</sub>	31,33	25,00	56,33	28,17
<b>total</b>	<b>457,83</b>	<b>472,41</b>	<b>930,24</b>	<b>465,12</b>
<b>Rataan</b>	<b>28,61</b>	<b>29,53</b>	<b>58,14</b>	<b>29,07</b>

Lampiran 6. Tabel Dwikasta Tinggi Tanaman 2 MST

Tabel Dwikasta						
Perlakuan	B <sub>0</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	Total	Rataan
K <sub>0</sub>	53,33	49,67	54,00	57,83	214,83	26,85
K <sub>1</sub>	62,83	61,17	55,67	57,17	236,83	29,60
K <sub>2</sub>	60,00	58,83	62,67	57,92	239,42	29,93
K <sub>3</sub>	59,67	59,67	63,50	56,33	239,17	29,90
<b>Total</b>	<b>235,83</b>	<b>229,33</b>	<b>235,83</b>	<b>229,25</b>	<b>930,24</b>	<b>-</b>
<b>Rataan</b>	<b>29,48</b>	<b>28,67</b>	<b>29,48</b>	<b>28,66</b>	<b>-</b>	<b>29,07</b>

Lampiran 7. Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam 2 MST

SK	DB	JK	KT	F-Hit	F. Tabel		Notasi
					F.05	F.01	
Kelompok	1	6,64	6,64	1,31	4,54	8,68	tn
B	3	5,34	1,78	0,35	3,29	5,42	tn
K	3	52,92	17,64	3,48	3,29	5,42	*
BK	9	47,53	5,28	1,04	2,59	3,89	tn
Galat	15	75,99	5,07				
<b>Total</b>	<b>31</b>						
<b>KK%</b>	<b>7,74</b>						

Lampiran 8. Tabel rata-rata Tinggi Tanaman 3 MST

Perlakuan	Ulangan		Jumlah	Rata-rata
	1	2		
B <sub>0</sub> K <sub>0</sub>	46,00	52,00	98,00	49,00
B <sub>0</sub> K <sub>1</sub>	57,33	53,00	110,33	55,17
B <sub>0</sub> K <sub>2</sub>	54,17	57,33	111,50	55,75
B <sub>0</sub> K <sub>3</sub>	60,67	55,33	116,00	58,00
B <sub>1</sub> K <sub>0</sub>	51,67	55,67	107,33	53,67
B <sub>1</sub> K <sub>1</sub>	59,00	44,50	103,50	51,75
B <sub>1</sub> K <sub>2</sub>	55,00	48,33	103,33	51,67
B <sub>1</sub> K <sub>3</sub>	55,83	58,00	113,83	56,92
B <sub>2</sub> K <sub>0</sub>	52,17	52,00	104,17	52,08
B <sub>2</sub> K <sub>1</sub>	54,17	54,67	108,83	54,42
B <sub>2</sub> K <sub>2</sub>	53,50	60,33	113,83	56,92
B <sub>2</sub> K <sub>3</sub>	57,00	63,83	120,83	60,42
B <sub>3</sub> K <sub>0</sub>	56,67	53,50	110,17	55,08
B <sub>3</sub> K <sub>1</sub>	57,50	43,67	101,17	50,58
B <sub>3</sub> K <sub>2</sub>	52,17	57,00	109,17	54,58
B <sub>3</sub> K <sub>3</sub>	52,67	46,50	99,17	49,58
<b>total</b>	<b>875,5</b>	<b>855,67</b>	<b>1731,17</b>	<b>865,58</b>
<b>Rataan</b>	<b>54,72</b>	<b>53,48</b>	<b>108,2</b>	<b>54,1</b>

Lampiran 9. Tabel Dwikasta Tinggi Tanaman 3 MST

Perlakuan	Tabel Dwikasta					Total	Rataan
	B <sub>0</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>			
K <sub>0</sub>	98,00	107,33	104,17	110,17	419,67	52,46	
K <sub>1</sub>	110,33	103,50	108,83	101,17	423,83	52,98	
K <sub>2</sub>	111,50	103,33	113,83	109,17	437,83	54,73	
K <sub>3</sub>	116,00	113,83	120,83	99,17	449,83	56,23	
<b>Total</b>	<b>435,83</b>	<b>428,00</b>	<b>447,67</b>	<b>419,67</b>	<b>1731,17</b>	<b>-</b>	
<b>Rataan</b>	<b>54,48</b>	<b>53,50</b>	<b>55,96</b>	<b>52,46</b>	<b>-</b>	<b>54,10</b>	

Tabel 10. Tabel hasil Analisis Sidik Ragam 3 MST

SK	DB	JK	KT	F-Hit	F. Tabel		Notasi
					F.05	F.01	
Kelompok	1	12,29	12,29	0,53	4,54	8,68	tn
B	3	53,22	17,74	0,76	3,29	5,42	tn
K	3	71,04	23,68	1,01	3,29	5,42	tn
BK	9	176,97	19,66	0,84	2,59	3,89	tn
Galat	15	350,25	23,35				
Total	31						
KK	8,93						

Lampiran 11. Tabel Rata-Rata Tinggi Tanaman 4 MST

Perlakuan	Ulangan		Jumlah	Rata-rata
	1	2		
B <sub>0</sub> K <sub>0</sub>	75,83	88,67	164,50	82,25
B <sub>0</sub> K <sub>1</sub>	93,33	88,00	181,33	90,67
B <sub>0</sub> K <sub>2</sub>	90,17	96,00	186,17	93,08
B <sub>0</sub> K <sub>3</sub>	90,00	92,67	182,67	91,33
B <sub>1</sub> K <sub>0</sub>	82,00	86,67	168,67	84,33
B <sub>1</sub> K <sub>1</sub>	96,67	76,50	173,17	86,58
B <sub>1</sub> K <sub>2</sub>	89,67	91,33	181,00	90,50
B <sub>1</sub> K <sub>3</sub>	85,33	92,83	178,17	89,08
B <sub>2</sub> K <sub>0</sub>	83,67	84,67	168,33	84,17
B <sub>2</sub> K <sub>1</sub>	88,50	93,83	182,33	91,17
B <sub>2</sub> K <sub>2</sub>	87,33	99,67	187,00	93,50
B <sub>2</sub> K <sub>3</sub>	95,33	104,00	199,33	99,67
B <sub>3</sub> K <sub>0</sub>	95,67	87,33	183,00	91,50
B <sub>3</sub> K <sub>1</sub>	100,00	78,17	178,17	89,08
B <sub>3</sub> K <sub>2</sub>	84,17	93,00	177,17	88,58
B <sub>3</sub> K <sub>3</sub>	88,17	79,50	167,67	83,83
<b>total</b>	<b>1425,83</b>	<b>1432,83</b>	<b>2858,67</b>	<b>1429,33</b>
<b>Rataan</b>	<b>89,11</b>	<b>89,55</b>	<b>178,67</b>	<b>89,33</b>

Lampiran 12. Tabel Dwikasta Tinggi Tanaman 4 MST

Perlakuan	Tabel Dwikasta				Total	Rataan
	B <sub>0</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>		
K <sub>0</sub>	164,50	168,67	168,33	183,00	684,50	85,56
K <sub>1</sub>	181,33	173,17	182,33	178,17	715,00	89,38
K <sub>2</sub>	186,17	181,00	187,00	177,17	731,33	91,42
K <sub>3</sub>	182,67	178,17	199,33	167,67	727,83	90,98
<b>Total</b>	<b>714,67</b>	<b>701,00</b>	<b>737,00</b>	<b>706,00</b>	<b>2858,67</b>	<b>-</b>
<b>Rataan</b>	<b>89,33</b>	<b>87,63</b>	<b>92,13</b>	<b>88,25</b>	<b>-</b>	<b>89,33</b>

Lampiran 13. Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman 4 MST

SK	DB	JK	KT	F-Hit	F. Tabel		Notasi
					F.05	F.01	
Kelompok	1	1,53	1,53	0,03	4,54	8,68	tn
B	3	95,08	31,69	0,57	3,29	5,42	tn
K	3	170,16	56,72	1,02	3,29	5,42	tn
BK	9	322,28	35,81	0,64	2,59	3,89	tn
Galat	15	837,33	55,82				
Total	31						
KK%	8,36						

Lampiran 14. Tabel Rata-rata Tinggi tanaman 5 MST

Perlakuan	Ulangan		Jumlah	Rata-rata
	1	2		
B <sub>0</sub> K <sub>0</sub>	132,67	128,67	261,33	130,67
B <sub>0</sub> K <sub>1</sub>	131,33	134,50	265,83	132,92
B <sub>0</sub> K <sub>2</sub>	137,17	139,00	276,17	138,08
B <sub>0</sub> K <sub>3</sub>	141,67	134,67	276,33	138,17
B <sub>1</sub> K <sub>0</sub>	125,83	133,83	259,67	129,83
B <sub>1</sub> K <sub>1</sub>	134,00	126,17	260,17	130,08
B <sub>1</sub> K <sub>2</sub>	131,50	131,67	263,17	131,58
B <sub>1</sub> K <sub>3</sub>	128,00	140,00	268,00	134,00
B <sub>2</sub> K <sub>0</sub>	132,67	130,83	263,50	131,75
B <sub>2</sub> K <sub>1</sub>	135,83	141,67	277,50	138,75
B <sub>2</sub> K <sub>2</sub>	134,67	146,83	281,50	140,75
B <sub>2</sub> K <sub>3</sub>	137,33	144,00	281,33	140,67
B <sub>3</sub> K <sub>0</sub>	138,83	135,67	274,50	137,25
B <sub>3</sub> K <sub>1</sub>	143,67	130,67	274,33	137,17
B <sub>3</sub> K <sub>2</sub>	137,17	146,00	283,17	141,58
B <sub>3</sub> K <sub>3</sub>	136,00	136,83	272,83	136,42
<b>total</b>	<b>2158,33</b>	<b>2181,00</b>	<b>4339,33</b>	<b>2169,67</b>
<b>Rataan</b>	<b>134,90</b>	<b>136,31</b>	<b>271,21</b>	<b>135,60</b>

Lampiran 15. Tabel Dwikasta Tinggi Tanaman 5 MST

Tabel Dwikasta						
Perlakuan	B <sub>0</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	Total	Rataan
K <sub>0</sub>	261,33	259,67	263,50	274,50	1059,00	132,38
K <sub>1</sub>	265,83	260,17	277,50	274,33	1077,83	134,73
K <sub>2</sub>	276,17	263,17	281,50	283,17	1104,00	138,00
K <sub>3</sub>	276,33	268,00	281,33	272,83	1098,50	137,31
<b>Total</b>	<b>1079,67</b>	<b>1051,00</b>	<b>1103,83</b>	<b>1104,83</b>	<b>4339,33</b>	<b>-</b>
<b>Rataan</b>	<b>134,96</b>	<b>131,38</b>	<b>137,98</b>	<b>138,10</b>	<b>-</b>	<b>135,60</b>

Lampiran 16. Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman 5 MST

SK	DB	JK	KT	F-Hit	F. tabel		Notasi
					F.05	F.01	
Kelompok	1	16,06	16,06	0,60	4,54	8,68	tn
B	3	241,55	80,52	3,01	3,29	5,42	tn
K	3	158,81	52,94	1,98	3,29	5,42	tn
BK	9	90,15	10,02	0,37	2,59	3,89	tn
Galat	15	401,64	26,78				
Total	31						
KK%	3,82						

Lampiran 17. Tabel Rata-rata Tinggi Tanaman 6 MST

Perlakuan	Ulangan		Jumlah	Rata-rata
	1	2		
B <sub>0</sub> K <sub>0</sub>	170,67	164,67	335,33	167,67
B <sub>0</sub> K <sub>1</sub>	162,67	176,67	339,33	169,67
B <sub>0</sub> K <sub>2</sub>	177,17	169,33	346,50	173,25
B <sub>0</sub> K <sub>3</sub>	183,50	184,67	368,17	184,08
B <sub>1</sub> K <sub>0</sub>	182,17	184,00	366,17	183,08
B <sub>1</sub> K <sub>1</sub>	183,00	173,33	356,33	178,17
B <sub>1</sub> K <sub>2</sub>	173,33	175,50	348,83	174,42
B <sub>1</sub> K <sub>3</sub>	162,00	175,33	337,33	168,67
B <sub>2</sub> K <sub>0</sub>	170,33	195,33	365,67	182,83
B <sub>2</sub> K <sub>1</sub>	183,77	186,33	370,10	185,05
B <sub>2</sub> K <sub>2</sub>	181,67	184,00	365,67	182,83
B <sub>2</sub> K <sub>3</sub>	184,17	172,67	356,83	178,42
B <sub>3</sub> K <sub>0</sub>	190,67	169,33	360,00	180,00
B <sub>3</sub> K <sub>1</sub>	193,77	163,33	357,10	178,55
B <sub>3</sub> K <sub>2</sub>	185,33	187,33	372,67	186,33
B <sub>3</sub> K <sub>3</sub>	187,33	183,33	370,67	185,33
<b>total</b>	<b>2871,53</b>	<b>2845,17</b>	<b>5716,70</b>	<b>2858,35</b>
<b>Rataan</b>	<b>179,47</b>	<b>177,82</b>	<b>357,29</b>	<b>178,65</b>

Lampiran 18. Tabel Dwikasta Tinggi tanaman 6 MST

Tabel Dwikasta						
Perlakuan	B <sub>0</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	Total	Rataan
K <sub>0</sub>	335,33	366,17	365,67	360,00	1427,17	178,40
K <sub>1</sub>	339,33	356,33	370,10	357,10	1422,87	177,86
K <sub>2</sub>	346,50	348,83	365,67	372,67	1433,67	179,21
K <sub>3</sub>	368,17	337,33	356,83	370,67	1433,00	179,13
<b>Total</b>	<b>1389,33</b>	<b>1408,67</b>	<b>1458,27</b>	<b>1460,43</b>	<b>5716,70</b>	-
<b>Rataan</b>	<b>173,67</b>	<b>176,08</b>	<b>182,28</b>	<b>182,55</b>	-	<b>178,65</b>

Lampiran 19. Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman 6 MST

SK	DB	JK	KT	F-Hit	F. tabel		Notasi
					F.05	F.01	
Kelompok	1	21,73	21,73	0,24	4,54	8,68	tn
B	3	478,92	159,64	1,77	3,29	5,42	tn
K	3	9,83	3,28	0,04	3,29	5,42	tn
BK	9	669,33	74,37	0,83	2,59	3,89	tn
Galat	15	1350,57	90,04				
Total	31						
KK	5,31						

Lampiran 20. Tabel Rata-rata Tinggi Tanaman 7 MST

Perlakuan	Ulangan		Jumlah	Rata-rata
	1	2		
B <sub>0</sub> K <sub>0</sub>	219,50	213,67	433,17	216,58
B <sub>0</sub> K <sub>1</sub>	218,33	220,00	438,33	219,17
B <sub>0</sub> K <sub>2</sub>	230,33	217,17	447,50	223,75
B <sub>0</sub> K <sub>3</sub>	237,67	232,67	470,33	235,17
B <sub>1</sub> K <sub>0</sub>	208,00	213,33	421,33	210,67
B <sub>1</sub> K <sub>1</sub>	188,33	191,17	379,50	189,75
B <sub>1</sub> K <sub>2</sub>	196,83	210,00	406,83	203,42
B <sub>1</sub> K <sub>3</sub>	216,67	211,33	428,00	214,00
B <sub>2</sub> K <sub>0</sub>	216,83	224,17	441,00	220,50
B <sub>2</sub> K <sub>1</sub>	228,17	217,67	445,83	222,92
B <sub>2</sub> K <sub>2</sub>	224,33	222,00	446,33	223,17
B <sub>2</sub> K <sub>3</sub>	218,00	217,17	435,17	217,58
B <sub>3</sub> K <sub>0</sub>	237,50	210,50	448,00	224,00
B <sub>3</sub> K <sub>1</sub>	214,17	219,83	434,00	217,00
B <sub>3</sub> K <sub>2</sub>	213,33	219,67	433,00	216,50
B <sub>3</sub> K <sub>3</sub>	223,67	218,33	442,00	221,00
<b>total</b>	<b>3491,67</b>	<b>3458,67</b>	<b>6950,33</b>	<b>3475,17</b>
<b>Rataan</b>	<b>218,23</b>	<b>216,17</b>	<b>434,40</b>	<b>217,20</b>

Lampiran 21. Tabel Dwikasta Tinggi Tanaman 7 MST

Tabel Dwikasta						
Perlakuan	B <sub>0</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	Total	Rataan
K <sub>0</sub>	433,17	421,33	441,00	448,00	1743,50	217,94
K <sub>1</sub>	438,33	379,50	445,83	434,00	1697,67	212,21
K <sub>2</sub>	447,50	406,83	446,33	433,00	1733,67	216,71
K <sub>3</sub>	470,33	428,00	435,17	442,00	1775,50	221,94
<b>Total</b>	<b>1789,33</b>	<b>1635,67</b>	<b>1768,33</b>	<b>1757,00</b>	<b>6950,33</b>	-
<b>Rataan</b>	<b>223,67</b>	<b>204,46</b>	<b>221,04</b>	<b>219,63</b>	-	<b>217,20</b>

Lampiran 22. Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman 7 MST

SK	DB	JK	KT	F-Hit	F. Tabel		Notasi
					F.05	F.01	
Kelompok	1	34,03	34,03	0,73	4,54	8,68	tn
B	3	1798,45	599,48	12,80	3,29	5,42	**
K	3	385,17	128,39	2,74	3,29	5,42	tn
BK	9	830,15	92,24	1,97	2,59	3,89	tn
Galat	15	702,61	46,84				
Total	31						
KK	3,15						

Lampiran 23. Tabel Rata-rata Diameter Batang 2 MST

Perlakuan	Ulangan		Jumlah	Rata-rata
	1	2		
	B <sub>0</sub> K <sub>0</sub>	2,67		
B <sub>0</sub> K <sub>1</sub>	4,67	5,33	10,00	5,00
B <sub>0</sub> K <sub>2</sub>	4,67	6,17	10,83	5,42
B <sub>0</sub> K <sub>3</sub>	6,67	5,17	11,83	5,92
B <sub>1</sub> K <sub>0</sub>	3,83	6,50	10,33	5,17
B <sub>1</sub> K <sub>1</sub>	5,33	4,33	9,67	4,83
B <sub>1</sub> K <sub>2</sub>	4,83	6,50	11,33	5,67
B <sub>1</sub> K <sub>3</sub>	5,50	4,83	10,33	5,17
B <sub>2</sub> K <sub>0</sub>	3,67	4,17	7,83	3,92
B <sub>2</sub> K <sub>1</sub>	4,50	5,50	10,00	5,00
B <sub>2</sub> K <sub>2</sub>	4,50	7,17	11,67	5,83
B <sub>2</sub> K <sub>3</sub>	4,67	6,83	11,50	5,75
B <sub>3</sub> K <sub>0</sub>	4,83	4,00	8,83	4,42
B <sub>3</sub> K <sub>1</sub>	5,67	3,67	9,33	4,67
B <sub>3</sub> K <sub>2</sub>	4,33	5,50	9,83	4,92
B <sub>3</sub> K <sub>3</sub>	6,00	6,50	12,50	6,25
<b>total</b>	<b>76,33</b>	<b>85,83</b>	<b>162,17</b>	<b>81,08</b>
<b>Rataan</b>	<b>4,77</b>	<b>5,36</b>	<b>10,14</b>	<b>5,07</b>

Lampiran 24. Tabel Dwikasta Diameter Batang 2 MST

Tabel Dwikasta						
Perlakuan	B <sub>0</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	Total	Rataan
K <sub>0</sub>	6,33	10,33	7,83	8,83	33,33	4,17
K <sub>1</sub>	10,00	9,67	10,00	9,33	39,00	4,88
K <sub>2</sub>	10,83	11,33	11,67	9,83	43,67	5,46
K <sub>3</sub>	11,83	10,33	11,50	12,50	46,17	5,77
<b>Total</b>	<b>39,00</b>	<b>41,67</b>	<b>41,00</b>	<b>40,50</b>	<b>162,17</b>	-
<b>Rataan</b>	<b>4,88</b>	<b>5,21</b>	<b>5,13</b>	<b>5,06</b>	-	<b>5,07</b>

Lampiran 25. Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam Diameter Batang 2 MST

SK	DB	JK	KT	F-Hit	F. Tabel		Notasi
					F.05	F.01	
Kelompok	1	2,82	2,82	2,73	4,54	8,68	tn
B	3	0,48	0,16	0,16	3,29	5,42	tn
K	3	11,97	3,99	3,86	3,29	5,42	*
BK	9	6,11	0,68	0,66	2,59	3,89	tn
Galat	15	15,50	1,03				
Total	31						
KK%	20,06						

Lampiran 26. Tabel Rata-rata Diameter Batang 3 MST

Perlakuan	Ulangan		Jumlah	Rata-rata
	1	2		
B <sub>0</sub> K <sub>0</sub>	5,00	9,00	14,00	7,00
B <sub>0</sub> K <sub>1</sub>	8,17	9,33	17,50	8,75
B <sub>0</sub> K <sub>2</sub>	8,00	10,33	18,33	9,17
B <sub>0</sub> K <sub>3</sub>	10,00	8,67	18,67	9,33
B <sub>1</sub> K <sub>0</sub>	6,17	8,67	14,83	7,42
B <sub>1</sub> K <sub>1</sub>	9,00	6,67	15,67	7,83
B <sub>1</sub> K <sub>2</sub>	7,67	10,33	18,00	9,00
B <sub>1</sub> K <sub>3</sub>	9,33	9,00	18,33	9,17
B <sub>2</sub> K <sub>0</sub>	6,17	7,67	13,83	6,92
B <sub>2</sub> K <sub>1</sub>	8,00	9,67	17,67	8,83
B <sub>2</sub> K <sub>2</sub>	7,67	11,00	18,67	9,33
B <sub>2</sub> K <sub>3</sub>	8,83	10,67	19,50	9,75
B <sub>3</sub> K <sub>0</sub>	9,33	7,33	16,67	8,33
B <sub>3</sub> K <sub>1</sub>	10,17	6,67	16,83	8,42
B <sub>3</sub> K <sub>2</sub>	9,33	7,00	16,33	8,17
B <sub>3</sub> K <sub>3</sub>	9,33	10,50	19,83	9,92
<b>total</b>	<b>132,17</b>	<b>142,50</b>	<b>274,67</b>	<b>137,33</b>
<b>Rataan</b>	<b>8,26</b>	<b>8,91</b>	<b>17,17</b>	<b>8,58</b>

Lampiran 27. Tabel Dwikasta Diameter Batang 3 MST

Tabel Dwikasta						
Perlakuan	B <sub>0</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	Total	Rataan
K <sub>0</sub>	14,00	14,83	13,83	16,67	59,33	7,42
K <sub>1</sub>	17,50	15,67	17,67	16,83	67,67	8,46
K <sub>2</sub>	18,33	18,00	18,67	16,33	71,33	8,92
K <sub>3</sub>	18,67	18,33	19,50	19,83	76,33	9,54
<b>Total</b>	<b>68,50</b>	<b>66,83</b>	<b>69,67</b>	<b>69,67</b>	<b>274,67</b>	<b>-</b>
<b>Rataan</b>	<b>8,56</b>	<b>8,35</b>	<b>8,71</b>	<b>8,71</b>	<b>-</b>	<b>8,58</b>

Lampiran 28. Tabel Hasil Analisis Sidik Ragan Diameter Batang 3 MST

SK	DB	JK	KT	F-Hit	F. Tabel		Notasi
					F.05	F.01	
Kelompok	1	3,34	3,34	1,26	4,54	8,68	tn
B	3	0,67	0,22	0,08	3,29	5,42	tn
K	3	19,25	6,42	2,42	3,29	5,42	tn
BK	9	5,44	0,60	0,23	2,59	3,89	tn
Galat	15	39,69	2,65				
Total	31						
KK	18,95						

Lampiran 29. Tabel Rata-rata Diameter Batang 4 MST

Perlakuan	Ulangan		Jumlah	Rata-rata
	1	2		
B <sub>0</sub> K <sub>0</sub>	11,00	15,33	26,33	13,17
B <sub>0</sub> K <sub>1</sub>	15,00	14,00	29,00	14,50
B <sub>0</sub> K <sub>2</sub>	13,67	18,67	32,33	16,17
B <sub>0</sub> K <sub>3</sub>	18,17	18,17	36,33	18,17
B <sub>1</sub> K <sub>0</sub>	14,50	13,83	28,33	14,17
B <sub>1</sub> K <sub>1</sub>	16,50	13,33	29,83	14,92
B <sub>1</sub> K <sub>2</sub>	11,83	14,50	26,33	13,17
B <sub>1</sub> K <sub>3</sub>	15,00	16,00	31,00	15,50
B <sub>2</sub> K <sub>0</sub>	12,00	13,67	25,67	12,83
B <sub>2</sub> K <sub>1</sub>	16,33	15,67	32,00	16,00
B <sub>2</sub> K <sub>2</sub>	13,67	17,83	31,50	15,75
B <sub>2</sub> K <sub>3</sub>	19,00	20,67	39,67	19,83
B <sub>3</sub> K <sub>0</sub>	15,50	14,17	29,67	14,83
B <sub>3</sub> K <sub>1</sub>	20,67	13,67	34,33	17,17
B <sub>3</sub> K <sub>2</sub>	14,33	18,67	33,00	16,50
B <sub>3</sub> K <sub>3</sub>	20,33	15,33	35,67	17,83
<b>total</b>	<b>247,50</b>	<b>253,50</b>	<b>501,00</b>	<b>250,50</b>
<b>Rataan</b>	<b>15,47</b>	<b>15,84</b>	<b>31,31</b>	<b>15,66</b>

Lampiran 30. Tabel Dwikasta Diameter Batang 4 MST

Tabel Dwikasta						
Perlakuan	B <sub>0</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	Total	Rataan
K <sub>0</sub>	26,33	28,33	25,67	29,67	110,00	13,75
K <sub>1</sub>	29,00	29,83	32,00	34,33	125,17	15,65
K <sub>2</sub>	32,33	26,33	31,50	33,00	123,17	15,40
K <sub>3</sub>	36,33	31,00	39,67	35,67	142,67	17,83
<b>Total</b>	<b>124,00</b>	<b>115,50</b>	<b>128,83</b>	<b>132,67</b>	<b>501,00</b>	-
<b>Rataan</b>	<b>15,50</b>	<b>14,44</b>	<b>16,10</b>	<b>16,58</b>	-	<b>15,66</b>

Lampiran 31. Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam 4 MST

SK	DB	JK	KT	F-Hit	F. Tabel		Notasi
					F.05	F.01	
Kelompok	1	1,12	1,12	0,19	4,54	8,68	tn
B	3	20,56	6,85	1,15	3,29	5,42	tn
K	3	67,53	22,51	3,77	3,29	5,42	*
BK	9	25,99	2,89	0,48	2,59	3,89	tn
Galat	15	89,51	5,97				
Total	31						
KK	15,60						

Lampiran 32. Tabel Rata-rata Diameter Batang 5 MST

Perlakuan	Ulangan		Jumlah	Rata-rata
	1	2		
B <sub>0</sub> K <sub>0</sub>	16,33	18,17	34,50	17,25
B <sub>0</sub> K <sub>1</sub>	20,00	22,33	42,33	21,17
B <sub>0</sub> K <sub>2</sub>	18,50	21,67	40,17	20,08
B <sub>0</sub> K <sub>3</sub>	20,83	19,83	40,67	20,33
B <sub>1</sub> K <sub>0</sub>	17,17	17,50	34,67	17,33
B <sub>1</sub> K <sub>1</sub>	19,50	16,00	35,50	17,75
B <sub>1</sub> K <sub>2</sub>	15,83	17,50	33,33	16,67
B <sub>1</sub> K <sub>3</sub>	18,50	18,83	37,33	18,67
B <sub>2</sub> K <sub>0</sub>	16,67	17,33	34,00	17,00
B <sub>2</sub> K <sub>1</sub>	20,00	19,67	39,67	19,83
B <sub>2</sub> K <sub>2</sub>	17,17	20,50	37,67	18,83
B <sub>2</sub> K <sub>3</sub>	23,17	17,33	40,50	20,25
B <sub>3</sub> K <sub>0</sub>	18,33	17,50	35,83	17,92
B <sub>3</sub> K <sub>1</sub>	24,33	17,00	41,33	20,67
B <sub>3</sub> K <sub>2</sub>	16,83	22,17	39,00	19,50
B <sub>3</sub> K <sub>3</sub>	23,33	18,17	41,50	20,75
<b>total</b>	<b>306,50</b>	<b>301,50</b>	<b>608,00</b>	<b>304,00</b>
<b>Rataan</b>	<b>19,16</b>	<b>18,84</b>	<b>38,00</b>	<b>19,00</b>

Lampiran 33. Tabel Dwikasta Diameter Batang 5 MST

Tabel Dwikasta						
Perlakuan	B <sub>0</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	Total	Rataan
K <sub>0</sub>	34,50	34,67	34,00	35,83	139,00	17,38
K <sub>1</sub>	42,33	35,50	39,67	41,33	158,83	19,85
K <sub>2</sub>	40,17	33,33	37,67	39,00	150,17	18,77
K <sub>3</sub>	40,67	37,33	40,50	41,50	160,00	20,00
<b>Total</b>	<b>157,67</b>	<b>140,83</b>	<b>151,83</b>	<b>157,67</b>	<b>608,00</b>	<b>-</b>
<b>Rataan</b>	<b>19,71</b>	<b>17,60</b>	<b>18,98</b>	<b>19,71</b>	<b>-</b>	<b>19,00</b>

Lampiran 34. Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam 5 MST

SK	DB	JK	KT	F-Hit	F. tabel		Notasi
					F.05	F.01	
Kelompok	1	0,78	0,78	0,12	4,54	8,68	tn
B	3	23,62	7,87	1,25	3,29	5,42	tn
K	3	35,38	11,79	1,87	3,29	5,42	tn
BK	9	9,31	1,03	0,16	2,59	3,89	tn
Galat	15	94,41	6,29				
Total	31						
KK	13,20						

Lampiran 35. Tabel Rata-rata Diameter Batang 6 MST

Perlakuan	Ulangan		Jumlah	Rata-rata
	1	2		
B <sub>0</sub> K <sub>0</sub>	20,00	20,83	40,83	20,42
B <sub>0</sub> K <sub>1</sub>	23,50	26,17	49,67	24,83
B <sub>0</sub> K <sub>2</sub>	21,67	25,50	47,17	23,58
B <sub>0</sub> K <sub>3</sub>	23,83	22,83	46,67	23,33
B <sub>1</sub> K <sub>0</sub>	20,67	21,00	41,67	20,83
B <sub>1</sub> K <sub>1</sub>	22,67	19,17	41,83	20,92
B <sub>1</sub> K <sub>2</sub>	18,83	20,50	39,33	19,67
B <sub>1</sub> K <sub>3</sub>	22,00	21,67	43,67	21,83
B <sub>2</sub> K <sub>0</sub>	19,67	20,50	40,17	20,08
B <sub>2</sub> K <sub>1</sub>	22,83	23,17	46,00	23,00
B <sub>2</sub> K <sub>2</sub>	19,50	23,83	43,33	21,67
B <sub>2</sub> K <sub>3</sub>	26,83	19,50	46,33	23,17
B <sub>3</sub> K <sub>0</sub>	20,83	20,33	41,17	20,58
B <sub>3</sub> K <sub>1</sub>	28,50	19,33	47,83	23,92
B <sub>3</sub> K <sub>2</sub>	19,83	27,17	47,00	23,50
B <sub>3</sub> K <sub>3</sub>	28,17	21,17	49,33	24,67
<b>total</b>	<b>359,33</b>	<b>352,67</b>	<b>712,00</b>	<b>356,00</b>
<b>Rataan</b>	<b>22,46</b>	<b>22,04</b>	<b>44,50</b>	<b>22,25</b>

Lampiran 36. Tabel Dwikasta Diameter Batang 6 MST

Tabel Dwikasta						
Perlakuan	B <sub>0</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	Total	Rataan
K <sub>0</sub>	40,83	41,67	40,17	41,17	163,83	20,48
K <sub>1</sub>	49,67	41,83	46,00	47,83	185,33	23,17
K <sub>2</sub>	47,17	39,33	43,33	47,00	176,83	22,10
K <sub>3</sub>	46,67	43,67	46,33	49,33	186,00	23,25
<b>Total</b>	<b>184,33</b>	<b>166,50</b>	<b>175,83</b>	<b>185,33</b>	<b>712,00</b>	-
<b>Rataan</b>	<b>23,04</b>	<b>20,81</b>	<b>21,98</b>	<b>23,17</b>	-	<b>22,25</b>

Lampiran 37. Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam Diameter Batang 6 MST

SK	DB	JK	KT	F-Hit	F. tabel		Notasi
					F.05	F.01	
Kelompok	1	1,39	1,39	0,14	4,54	8,68	tn
B	3	28,85	9,62	0,97	3,29	5,42	tn
K	3	39,98	13,33	1,35	3,29	5,42	tn
BK	9	17,19	1,91	0,19	2,59	3,89	tn
Galat	15	148,19	9,88				
Total	31						
KK	14,13						

Lampiran 38. Tabel Rata-Rata Diameter Batang 7 MST

Perlakuan	Ulangan		Jumlah	Rata-rata
	1	2		
B <sub>0</sub> K <sub>0</sub>	29,83	28,83	58,67	29,33
B <sub>0</sub> K <sub>1</sub>	26,67	28,33	55,00	27,50
B <sub>0</sub> K <sub>2</sub>	28,83	29,17	58,00	29,00
B <sub>0</sub> K <sub>3</sub>	28,83	29,67	58,50	29,25
B <sub>1</sub> K <sub>0</sub>	28,83	30,17	59,00	29,50
B <sub>1</sub> K <sub>1</sub>	27,50	28,50	56,00	28,00
B <sub>1</sub> K <sub>2</sub>	25,67	26,33	52,00	26,00
B <sub>1</sub> K <sub>3</sub>	26,17	28,50	54,67	27,33
B <sub>2</sub> K <sub>0</sub>	30,50	31,00	61,50	30,75
B <sub>2</sub> K <sub>1</sub>	28,17	30,33	58,50	29,25
B <sub>2</sub> K <sub>2</sub>	29,17	29,67	58,83	29,42
B <sub>2</sub> K <sub>3</sub>	28,83	27,50	56,33	28,17
B <sub>3</sub> K <sub>0</sub>	30,83	30,00	60,83	30,42
B <sub>3</sub> K <sub>1</sub>	28,50	30,67	59,17	29,58
B <sub>3</sub> K <sub>2</sub>	29,33	30,83	60,17	30,08
B <sub>3</sub> K <sub>3</sub>	30,50	30,00	60,50	30,25
<b>total</b>	<b>458,17</b>	<b>469,50</b>	<b>927,67</b>	<b>463,83</b>
<b>Rataan</b>	<b>28,64</b>	<b>29,34</b>	<b>57,98</b>	<b>28,99</b>

Lampiran 39. Tabel Dwikasta Diameter Batang 7 MST

Tabel Dwikasta						
Perlakuan	B <sub>0</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	Total	Rataan
K <sub>0</sub>	58,67	59,00	61,50	60,83	240,00	30,00
K <sub>1</sub>	55,00	56,00	58,50	59,17	228,67	28,58
K <sub>2</sub>	58,00	52,00	58,83	60,17	229,00	28,63
K <sub>3</sub>	58,50	54,67	56,33	60,50	230,00	28,75
<b>Total</b>	<b>230,17</b>	<b>221,67</b>	<b>235,17</b>	<b>240,67</b>	<b>927,67</b>	<b>-</b>
<b>Rataan</b>	<b>28,77</b>	<b>27,71</b>	<b>29,40</b>	<b>30,08</b>	<b>-</b>	<b>28,99</b>

Lampiran 40. Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam Diameter Batang 7 MST

SK	DB	JK	KT	F-Hit	F. Tabel		Notasi
					F.05	F.01	
Kelompok	1	4,01	4,01	6,00	4,54	8,68	*
B	3	24,41	8,14	12,15	3,29	5,42	**
K	3	11,01	3,67	5,48	3,29	5,42	**
BK	9	13,64	1,52	2,26	2,59	3,89	tn
Galat	15	10,04	0,67				
Total	31						
KK	2,82						

Lampiran 41. Tabel Rata-Rata Jumlah Daun 2 MST

Perlakuan	Ulangan		Jumlah	Rata-rata
	1	2		
B <sub>0</sub> K <sub>0</sub>	4,00	4,00	8,00	4,00
B <sub>0</sub> K <sub>1</sub>	4,00	4,33	8,33	4,17
B <sub>0</sub> K <sub>2</sub>	4,00	5,00	9,00	4,50
B <sub>0</sub> K <sub>3</sub>	4,00	4,00	8,00	4,00
B <sub>1</sub> K <sub>0</sub>	4,00	4,00	8,00	4,00
B <sub>1</sub> K <sub>1</sub>	4,00	4,33	8,33	4,17
B <sub>1</sub> K <sub>2</sub>	4,00	4,67	8,67	4,33
B <sub>1</sub> K <sub>3</sub>	4,00	4,00	8,00	4,00
B <sub>2</sub> K <sub>0</sub>	4,00	4,00	8,00	4,00
B <sub>2</sub> K <sub>1</sub>	3,67	4,00	7,67	3,83
B <sub>2</sub> K <sub>2</sub>	4,00	4,67	8,67	4,33
B <sub>2</sub> K <sub>3</sub>	4,00	4,67	8,67	4,33
B <sub>3</sub> K <sub>0</sub>	4,00	4,00	8,00	4,00
B <sub>3</sub> K <sub>1</sub>	4,00	4,33	8,33	4,17
B <sub>3</sub> K <sub>2</sub>	4,00	4,00	8,00	4,00
B <sub>3</sub> K <sub>3</sub>	4,00	4,00	8,00	4,00
<b>total</b>	<b>63,67</b>	<b>68,00</b>	<b>131,67</b>	<b>65,83</b>
<b>Rataan</b>	<b>3,98</b>	<b>4,25</b>	<b>8,23</b>	<b>4,11</b>

Lampiran 42. Tabel Dwikasta Jumlah Daun 2 MST

Tabel Dwikasta						
Perlakuan	B <sub>0</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	Total	Rataan
K <sub>0</sub>	8,00	8,00	8,00	8,00	32,00	4,00
K <sub>1</sub>	8,33	8,33	7,67	8,33	32,67	4,08
K <sub>2</sub>	9,00	8,67	8,67	8,00	34,33	4,29
K <sub>3</sub>	8,00	8,00	8,67	8,00	32,67	4,08
<b>Total</b>	<b>33,33</b>	<b>33,00</b>	<b>33,00</b>	<b>32,33</b>	<b>131,67</b>	-
<b>Rataan</b>	<b>4,17</b>	<b>4,13</b>	<b>4,13</b>	<b>4,04</b>	-	<b>4,11</b>

Lampiran 43. Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam 2 MST

SK	DB	JK	KT	F-Hit	F. Tabel		Notasi
					F.05	F.01	
Kelompok	1	0,59	0,59	10,97	4,54	8,68	**
B	3	0,07	0,02	0,41	3,29	5,42	tn
K	3	0,37	0,12	2,32	3,29	5,42	tn
BK	9	0,53	0,06	1,10	2,59	3,89	tn
Galat	15	0,80	0,05				
<b>Total</b>	<b>31</b>						
<b>KK%</b>	<b>5,62</b>						

Lampiran 44. Tabel Rata-rata Jumlah Daun 3 MST

Perlakuan	Ulangan		Jumlah	Rata-rata
	1	2		
B <sub>0</sub> K <sub>0</sub>	5,67	6,00	11,67	5,83
B <sub>0</sub> K <sub>1</sub>	6,33	6,67	13,00	6,50
B <sub>0</sub> K <sub>2</sub>	6,33	7,00	13,33	6,67
B <sub>0</sub> K <sub>3</sub>	6,67	6,67	13,33	6,67
B <sub>1</sub> K <sub>0</sub>	6,00	6,67	12,67	6,33
B <sub>1</sub> K <sub>1</sub>	7,33	5,67	13,00	6,50
B <sub>1</sub> K <sub>2</sub>	6,00	7,33	13,33	6,67
B <sub>1</sub> K <sub>3</sub>	7,67	7,00	14,67	7,33
B <sub>2</sub> K <sub>0</sub>	6,00	7,00	13,00	6,50
B <sub>2</sub> K <sub>1</sub>	6,67	7,00	13,67	6,83
B <sub>2</sub> K <sub>2</sub>	6,33	7,00	13,33	6,67
B <sub>2</sub> K <sub>3</sub>	7,00	7,67	14,67	7,33
B <sub>3</sub> K <sub>0</sub>	7,00	6,00	13,00	6,50
B <sub>3</sub> K <sub>1</sub>	6,67	6,67	13,33	6,67
B <sub>3</sub> K <sub>2</sub>	6,00	6,33	12,33	6,17
B <sub>3</sub> K <sub>3</sub>	6,00	6,67	12,67	6,33
<b>total</b>	<b>103,67</b>	<b>107,33</b>	<b>211,00</b>	<b>105,50</b>
<b>Rataan</b>	<b>6,48</b>	<b>6,71</b>	<b>13,19</b>	<b>6,59</b>

Lampiran 45. Tabel Dwikasta Jumlah Daun 3 MST

Tabel Dwikasta						
Perlakuan	B <sub>0</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	Total	Rataan
K <sub>0</sub>	11,67	12,67	13,00	13,00	50,33	6,29
K <sub>1</sub>	13,00	13,00	13,67	13,33	53,00	6,63
K <sub>2</sub>	13,33	13,33	13,33	12,33	52,33	6,54
K <sub>3</sub>	13,33	14,67	14,67	12,67	55,33	6,92
<b>Total</b>	<b>51,33</b>	<b>53,67</b>	<b>54,67</b>	<b>51,33</b>	<b>211,00</b>	<b>-</b>
<b>Rataan</b>	<b>6,42</b>	<b>6,71</b>	<b>6,83</b>	<b>6,42</b>	<b>-</b>	<b>6,59</b>

Lampiran 46. Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun 3 MST

SK	DB	JK	KT	F-Hit	F. Tabel		Notasi
					F.05	F.01	
Kelompok	1	0,42	0,42	1,43	4,54	8,68	tn
B	3	1,07	0,36	1,21	3,29	5,42	tn
K	3	1,59	0,53	1,81	3,29	5,42	tn
BK	9	1,56	0,17	0,59	2,59	3,89	tn
Galat	15	4,41	0,29				
<b>Total</b>	<b>31</b>						
<b>KK</b>	<b>8,23</b>						

Lampiran 47. Tabel Rata-rata Jumlah Daun 4 MST

Perlakuan	Ulangan		Jumlah	Rata-rata
	1	2		
B <sub>0</sub> K <sub>0</sub>	6,67	7,33	14,00	7,00
B <sub>0</sub> K <sub>1</sub>	8,00	7,67	15,67	7,83
B <sub>0</sub> K <sub>2</sub>	8,00	8,33	16,33	8,17
B <sub>0</sub> K <sub>3</sub>	7,67	8,33	16,00	8,00
B <sub>1</sub> K <sub>0</sub>	8,00	8,00	16,00	8,00
B <sub>1</sub> K <sub>1</sub>	8,00	7,00	15,00	7,50
B <sub>1</sub> K <sub>2</sub>	7,33	8,00	15,33	7,67
B <sub>1</sub> K <sub>3</sub>	8,33	8,00	16,33	8,17
B <sub>2</sub> K <sub>0</sub>	7,00	7,67	14,67	7,33
B <sub>2</sub> K <sub>1</sub>	8,00	8,33	16,33	8,17
B <sub>2</sub> K <sub>2</sub>	7,67	8,67	16,33	8,17
B <sub>2</sub> K <sub>3</sub>	8,33	9,00	17,33	8,67
B <sub>3</sub> K <sub>0</sub>	8,33	8,00	16,33	8,17
B <sub>3</sub> K <sub>1</sub>	8,00	7,33	15,33	7,67
B <sub>3</sub> K <sub>2</sub>	7,33	8,33	15,67	7,83
B <sub>3</sub> K <sub>3</sub>	7,33	8,00	15,33	7,67
<b>total</b>	<b>124,00</b>	<b>128,00</b>	<b>252,00</b>	<b>126,00</b>
<b>Rataan</b>	<b>7,75</b>	<b>8,00</b>	<b>15,75</b>	<b>7,88</b>

Lampiran 48. Tabel Dwikasta Jumlah Daun 4 MST

Tabel Dwikasta						
Perlakuan	B <sub>0</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	Total	Rataan
K <sub>0</sub>	14,00	16,00	14,67	16,33	61,00	7,63
K <sub>1</sub>	15,67	15,00	16,33	15,33	62,33	7,79
K <sub>2</sub>	16,33	15,33	16,33	15,67	63,67	7,96
K <sub>3</sub>	16,00	16,33	17,33	15,33	65,00	8,13
<b>Total</b>	<b>62,00</b>	<b>62,67</b>	<b>64,67</b>	<b>62,67</b>	<b>252,00</b>	<b>-</b>
<b>Rataan</b>	<b>7,75</b>	<b>7,83</b>	<b>8,08</b>	<b>7,83</b>	<b>-</b>	<b>7,88</b>

Lampiran 49. Tabel Hasil Analisis Ragam Jumlah Daun 4 MST

SK	DB	JK	KT	F-Hit	F. Tabel		Notasi
					F.05	F.01	
Kelompok	1	0,50	0,50	2,65	4,54	8,68	tn
B	3	0,50	0,17	0,88	3,29	5,42	tn
K	3	1,11	0,37	1,96	3,29	5,42	tn
BK	9	3,22	0,36	1,90	2,59	3,89	tn
Galat	15	2,83	0,19				
<b>Total</b>	<b>31</b>						
<b>KK</b>	<b>5,52</b>						

Lampiran 50. Tabel Rata-Rata Jumlah Daun 5 MST

Perlakuan	Ulangan		Jumlah	Rata-rata
	1	2		
B <sub>0</sub> K <sub>0</sub>	8,67	8,67	17,33	8,67
B <sub>0</sub> K <sub>1</sub>	9,00	8,67	17,67	8,83
B <sub>0</sub> K <sub>2</sub>	8,67	9,00	17,67	8,83
B <sub>0</sub> K <sub>3</sub>	9,00	9,00	18,00	9,00
B <sub>1</sub> K <sub>0</sub>	9,00	9,00	18,00	9,00
B <sub>1</sub> K <sub>1</sub>	8,67	8,33	17,00	8,50
B <sub>1</sub> K <sub>2</sub>	8,33	8,67	17,00	8,50
B <sub>1</sub> K <sub>3</sub>	9,33	9,33	18,67	9,33
B <sub>2</sub> K <sub>0</sub>	8,33	9,33	17,67	8,83
B <sub>2</sub> K <sub>1</sub>	9,00	9,67	18,67	9,33
B <sub>2</sub> K <sub>2</sub>	8,67	10,00	18,67	9,33
B <sub>2</sub> K <sub>3</sub>	10,00	10,33	20,33	10,17
B <sub>3</sub> K <sub>0</sub>	10,00	9,67	19,67	9,83
B <sub>3</sub> K <sub>1</sub>	10,33	9,33	19,67	9,83
B <sub>3</sub> K <sub>2</sub>	8,33	9,67	18,00	9,00
B <sub>3</sub> K <sub>3</sub>	8,67	9,00	17,67	8,83
<b>total</b>	<b>144,00</b>	<b>147,67</b>	<b>291,67</b>	<b>145,83</b>
<b>Rataan</b>	<b>9,00</b>	<b>9,23</b>	<b>18,23</b>	<b>9,11</b>

Lampiran 51. Tabel Dwikasta Jumlah Daun 5 MST

Tabel Dwikasta						
Perlakuan	B <sub>0</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	Total	Rataan
K <sub>0</sub>	17,33	18,00	17,67	19,67	72,67	9,08
K <sub>1</sub>	17,67	17,00	18,67	19,67	73,00	9,13
K <sub>2</sub>	17,67	17,00	18,67	18,00	71,33	8,92
K <sub>3</sub>	18,00	18,67	20,33	17,67	74,67	9,33
<b>Total</b>	<b>70,67</b>	<b>70,67</b>	<b>75,33</b>	<b>75,00</b>	<b>291,67</b>	-
<b>Rataan</b>	<b>8,83</b>	<b>8,83</b>	<b>9,42</b>	<b>9,38</b>	-	<b>9,11</b>

Lampiran 52. Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun 5 MST

SK	DB	JK	KT	F-Hit	F. tabel		Notasi
					F.05	F.01	
Kelompok	1	0,42	0,42	2,12	4,54	8,68	tn
B	3	2,54	0,85	4,27	3,29	5,42	*
K	3	0,70	0,23	1,19	3,29	5,42	tn
BK	9	3,95	0,44	2,22	2,59	3,89	tn
Galat	15	2,97	0,20				
<b>Total</b>	<b>31</b>						
<b>KK</b>	<b>4,88</b>						

Lampiran 53. Tabel Rata-Rata Jumlah daun 6 MST

Perlakuan	Ulangan		Jumlah	Rata-rata
	1	2		
B <sub>0</sub> K <sub>0</sub>	10,33	10,00	20,33	10,17
B <sub>0</sub> K <sub>1</sub>	10,00	10,67	20,67	10,33
B <sub>0</sub> K <sub>2</sub>	10,67	11,00	21,67	10,83
B <sub>0</sub> K <sub>3</sub>	11,00	10,33	21,33	10,67
B <sub>1</sub> K <sub>0</sub>	11,00	10,67	21,67	10,83
B <sub>1</sub> K <sub>1</sub>	10,67	10,33	21,00	10,50
B <sub>1</sub> K <sub>2</sub>	10,33	10,33	20,67	10,33
B <sub>1</sub> K <sub>3</sub>	10,00	10,33	20,33	10,17
B <sub>2</sub> K <sub>0</sub>	9,67	10,33	20,00	10,00
B <sub>2</sub> K <sub>1</sub>	10,00	10,33	20,33	10,17
B <sub>2</sub> K <sub>2</sub>	10,67	11,00	21,67	10,83
B <sub>2</sub> K <sub>3</sub>	10,67	11,00	21,67	10,83
B <sub>3</sub> K <sub>0</sub>	10,67	10,67	21,33	10,67
B <sub>3</sub> K <sub>1</sub>	11,33	11,00	22,33	11,17
B <sub>3</sub> K <sub>2</sub>	10,67	11,00	21,67	10,83
B <sub>3</sub> K <sub>3</sub>	11,00	11,00	22,00	11,00
<b>total</b>	<b>168,67</b>	<b>170,00</b>	<b>338,67</b>	<b>169,33</b>
<b>Rataan</b>	<b>10,54</b>	<b>10,63</b>	<b>21,17</b>	<b>10,58</b>

Lampiran 54. Tabel Dwikasta Jumlah daun 6 MST

Tabel Dwikasta						
Perlakuan	B <sub>0</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	Total	Rataan
K <sub>0</sub>	20,33	21,67	20,00	21,33	83,33	10,42
K <sub>1</sub>	20,67	21,00	20,33	22,33	84,33	10,54
K <sub>2</sub>	21,67	20,67	21,67	21,67	85,67	10,71
K <sub>3</sub>	21,33	20,33	21,67	22,00	85,33	10,67
<b>Total</b>	<b>84,00</b>	<b>83,67</b>	<b>83,67</b>	<b>87,33</b>	<b>338,67</b>	<b>-</b>
<b>Rataan</b>	<b>10,50</b>	<b>10,46</b>	<b>10,46</b>	<b>10,92</b>	<b>-</b>	<b>10,58</b>

Lampiran 55. Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam 6 MST

SK	DB	JK	KT	F-Hit	F. tabel		Notasi
					F.05	F.01	
Kelompok	1	0,06	0,06	0,71	4,54	8,68	tn
B	3	1,19	0,40	5,12	3,29	5,42	*
K	3	0,42	0,14	1,79	3,29	5,42	tn
BK	9	2,06	0,23	2,94	2,59	3,89	*
Galat	15	1,17	0,08				
<b>Total</b>	<b>31</b>						
<b>KK</b>	<b>2,64</b>						

Lampiran 56. Tabel Rata-Rata Jumlah daun 7 MST

Perlakuan	Ulangan		Jumlah	Rata-rata
	1	2		
B <sub>0</sub> K <sub>0</sub>	11,67	11,00	22,67	11,33
B <sub>0</sub> K <sub>1</sub>	11,00	11,33	22,33	11,17
B <sub>0</sub> K <sub>2</sub>	11,33	11,33	22,67	11,33
B <sub>0</sub> K <sub>3</sub>	11,67	11,67	23,33	11,67
B <sub>1</sub> K <sub>0</sub>	11,67	12,00	23,67	11,83
B <sub>1</sub> K <sub>1</sub>	11,67	11,67	23,33	11,67
B <sub>1</sub> K <sub>2</sub>	11,67	11,33	23,00	11,50
B <sub>1</sub> K <sub>3</sub>	11,00	11,33	22,33	11,17
B <sub>2</sub> K <sub>0</sub>	12,33	11,33	23,67	11,83
B <sub>2</sub> K <sub>1</sub>	11,33	11,33	22,67	11,33
B <sub>2</sub> K <sub>2</sub>	11,33	11,00	22,33	11,17
B <sub>2</sub> K <sub>3</sub>	12,00	11,67	23,67	11,83
B <sub>3</sub> K <sub>0</sub>	11,67	11,33	23,00	11,50
B <sub>3</sub> K <sub>1</sub>	12,67	11,67	24,33	12,17
B <sub>3</sub> K <sub>2</sub>	12,33	11,33	23,67	11,83
B <sub>3</sub> K <sub>3</sub>	12,67	12,00	24,67	12,33
<b>total</b>	<b>188,00</b>	<b>183,33</b>	<b>371,33</b>	<b>185,67</b>
<b>Rataan</b>	<b>11,75</b>	<b>11,46</b>	<b>23,21</b>	<b>11,60</b>

Lampiran 57. Tabel Dwikasta Jumlah Daun 7 MST

Tabel Dwikasta						
Perlakuan	B <sub>0</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	Total	Rataan
K <sub>0</sub>	22,67	23,67	23,67	23,00	93,00	11,63
K <sub>1</sub>	22,33	23,33	22,67	24,33	92,67	11,58
K <sub>2</sub>	22,67	23,00	22,33	23,67	91,67	11,46
K <sub>3</sub>	23,33	22,33	23,67	24,67	94,00	11,75
<b>Total</b>	<b>91,00</b>	<b>92,33</b>	<b>92,33</b>	<b>95,67</b>	<b>371,33</b>	-
<b>Rataan</b>	<b>11,38</b>	<b>11,54</b>	<b>11,54</b>	<b>11,96</b>	-	<b>11,60</b>

Lampiran 58. Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun 7 MST

SK	DB	JK	KT	F-Hit	F. Tabel		Notasi
					F.05	F.01	
Kelompok	1	0,68	0,68	6,18	4,54	8,68	*
B	3	1,49	0,50	4,50	3,29	5,42	*
K	3	0,35	0,12	1,05	3,29	5,42	tn
BK	9	1,93	0,21	1,95	2,59	3,89	tn
Galat	15	1,65	0,11				
<b>Total</b>	<b>31</b>						
<b>KK</b>	<b>2,86</b>						

Lampiran 59. Tabel Rata-Rata Luas Daun 2 MST

Perlakuan	Ulangan		Jumlah	Rata-rata
	1	2		
B <sub>0</sub> K <sub>0</sub>	34,61	28,25	62,86	31,43
B <sub>0</sub> K <sub>1</sub>	40,97	43,33	84,30	42,15
B <sub>0</sub> K <sub>2</sub>	42,05	33,00	75,05	37,53
B <sub>0</sub> K <sub>3</sub>	30,75	45,13	75,88	37,94
B <sub>1</sub> K <sub>0</sub>	20,79	22,28	43,07	21,54
B <sub>1</sub> K <sub>1</sub>	26,27	34,55	60,82	30,41
B <sub>1</sub> K <sub>2</sub>	26,15	31,85	58,00	29,00
B <sub>1</sub> K <sub>3</sub>	29,57	34,00	63,57	31,79
B <sub>2</sub> K <sub>0</sub>	31,35	31,42	62,77	31,39
B <sub>2</sub> K <sub>1</sub>	35,81	37,77	73,58	36,79
B <sub>2</sub> K <sub>2</sub>	27,19	49,38	76,57	38,28
B <sub>2</sub> K <sub>3</sub>	29,35	30,50	59,85	29,93
B <sub>3</sub> K <sub>0</sub>	42,50	24,00	66,50	33,25
B <sub>3</sub> K <sub>1</sub>	28,78	34,35	63,13	31,57
B <sub>3</sub> K <sub>2</sub>	37,76	37,00	74,76	37,38
B <sub>3</sub> K <sub>3</sub>	26,55	32,75	59,30	29,65
<b>total</b>	<b>510,45</b>	<b>549,58</b>	<b>1060,03</b>	<b>530,01</b>
<b>Rataan</b>	<b>31,90</b>	<b>34,35</b>	<b>66,25</b>	<b>33,13</b>

Lampiran 60. Tabel Dwikasta Luas Daun 2 MST

Tabel Dwikasta						
Perlakuan	B <sub>0</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	Total	Rataan
K <sub>0</sub>	62,86	43,07	62,77	66,50	235,20	29,40
K <sub>1</sub>	84,30	60,82	73,58	63,13	281,84	35,23
K <sub>2</sub>	75,05	58,00	76,57	74,76	284,38	35,55
K <sub>3</sub>	75,88	63,57	59,85	59,30	258,61	32,33
<b>Total</b>	<b>298,09</b>	<b>225,47</b>	<b>272,77</b>	<b>263,69</b>	<b>1060,03</b>	<b>-</b>
<b>Rataan</b>	<b>37,26</b>	<b>28,18</b>	<b>34,10</b>	<b>32,96</b>	<b>-</b>	<b>33,13</b>

Lampiran 61. Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam 2 MST

SK	DB	JK	KT	F-Hit	F. Tabel		Notasi
					F.05	F.01	
Kelompok	1	47,84	47,84	1,13	4,54	8,68	tn
B	3	339,99	113,33	2,67	3,29	5,42	tn
K	3	198,47	66,16	1,56	3,29	5,42	tn
BK	9	208,10	23,12	0,55	2,59	3,89	tn
Galat	15	635,91	42,39				
<b>Total</b>	<b>31</b>						
<b>KK%</b>	<b>19,66</b>						

Lampiran 62. Tabel Rata-Rata Luas Daun 3 MST

Perlakuan	Ulangan		Jumlah	Rata-rata
	1	2		
B <sub>0</sub> K <sub>0</sub>	110,17	98,50	208,67	104,34
B <sub>0</sub> K <sub>1</sub>	95,22	91,33	186,56	93,28
B <sub>0</sub> K <sub>2</sub>	122,02	96,73	218,75	109,38
B <sub>0</sub> K <sub>3</sub>	74,91	79,77	154,68	77,34
B <sub>1</sub> K <sub>0</sub>	44,60	42,96	87,56	43,78
B <sub>1</sub> K <sub>1</sub>	73,25	102,77	176,02	88,01
B <sub>1</sub> K <sub>2</sub>	65,37	86,70	152,07	76,04
B <sub>1</sub> K <sub>3</sub>	80,58	106,80	187,38	93,69
B <sub>2</sub> K <sub>0</sub>	96,92	121,18	218,10	109,05
B <sub>2</sub> K <sub>1</sub>	92,75	72,82	165,57	82,79
B <sub>2</sub> K <sub>2</sub>	85,60	94,65	180,25	90,13
B <sub>2</sub> K <sub>3</sub>	105,75	116,80	222,55	111,27
B <sub>3</sub> K <sub>0</sub>	121,00	126,25	247,25	123,63
B <sub>3</sub> K <sub>1</sub>	77,00	127,90	204,90	102,45
B <sub>3</sub> K <sub>2</sub>	79,10	88,50	167,60	83,80
B <sub>3</sub> K <sub>3</sub>	82,38	92,37	174,76	87,38
<b>total</b>	<b>1406,63</b>	<b>1546,04</b>	<b>2952,67</b>	<b>1476,34</b>
<b>Rataan</b>	<b>87,91</b>	<b>96,63</b>	<b>184,54</b>	<b>92,27</b>

Lampiran 63. Tabel Dwikasta Luas Daun 3 MST

Tabel Dwikasta						
Perlakuan	B <sub>0</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	Total	Rataan
K <sub>0</sub>	208,67	87,56	218,10	247,25	761,58	95,20
K <sub>1</sub>	186,56	176,02	165,57	204,90	733,05	91,63
K <sub>2</sub>	218,75	152,07	180,25	167,60	718,67	89,83
K <sub>3</sub>	154,68	187,38	222,55	174,76	739,36	92,42
<b>Total</b>	<b>768,66</b>	<b>603,03</b>	<b>786,47</b>	<b>794,51</b>	<b>2952,67</b>	-
<b>Rataan</b>	<b>96,08</b>	<b>75,38</b>	<b>98,31</b>	<b>99,31</b>	-	<b>92,27</b>

Lampiran 64. Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam Luas Daun 3 MST

SK	DB	JK	KT	F-Hit	F. Tabel		Notasi
					F.05	F.01	
Kelompok	1	607,35	607,35	3,25	4,54	8,68	tn
B	3	3087,28	1029,09	5,50	3,29	5,42	**
K	3	119,49	39,83	0,21	3,29	5,42	tn
BK	9	7226,70	802,97	4,29	2,59	3,89	**
Galat	15	2805,91	187,06				
<b>Total</b>	<b>31</b>						
<b>KK</b>	<b>14,82</b>						

Lampiran 65. Tabel Rata-Rata Luas Daun 4 MST

Perlakuan	Ulangan		Jumlah	Rata-rata
	1	2		
B <sub>0</sub> K <sub>0</sub>	202,37	255,49	457,86	228,93
B <sub>0</sub> K <sub>1</sub>	237,37	264,83	502,20	251,10
B <sub>0</sub> K <sub>2</sub>	234,03	315,75	549,78	274,89
B <sub>0</sub> K <sub>3</sub>	222,70	303,12	525,82	262,91
B <sub>1</sub> K <sub>0</sub>	163,80	271,70	435,50	217,75
B <sub>1</sub> K <sub>1</sub>	277,50	162,82	440,32	220,16
B <sub>1</sub> K <sub>2</sub>	227,32	231,87	459,20	229,60
B <sub>1</sub> K <sub>3</sub>	233,55	226,20	459,75	229,88
B <sub>2</sub> K <sub>0</sub>	211,50	234,75	446,25	223,13
B <sub>2</sub> K <sub>1</sub>	230,67	300,33	531,01	265,50
B <sub>2</sub> K <sub>2</sub>	247,67	211,75	459,42	229,71
B <sub>2</sub> K <sub>3</sub>	315,77	261,75	577,52	288,76
B <sub>3</sub> K <sub>0</sub>	247,67	313,20	560,87	280,44
B <sub>3</sub> K <sub>1</sub>	248,30	315,77	564,07	282,04
B <sub>3</sub> K <sub>2</sub>	278,12	229,42	507,55	253,77
B <sub>3</sub> K <sub>3</sub>	288,87	209,10	497,97	248,99
<b>total</b>	<b>3867,24</b>	<b>4107,86</b>	<b>7975,11</b>	<b>3987,55</b>
<b>Rataan</b>	<b>241,70</b>	<b>256,74</b>	<b>498,44</b>	<b>249,22</b>

Lampiran 66. Tabel Dwikasta Luas daun 4 MST

Tabel Dwikasta						
Perlakuan	B <sub>0</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	Total	Rataan
K <sub>0</sub>	457,86	435,50	446,25	560,87	1900,48	237,56
K <sub>1</sub>	502,20	440,32	531,01	564,07	2037,61	254,70
K <sub>2</sub>	549,78	459,20	459,42	507,55	1975,95	246,99
K <sub>3</sub>	525,82	459,75	577,52	497,97	2061,07	257,63
<b>Total</b>	<b>2035,67</b>	<b>1794,77</b>	<b>2014,20</b>	<b>2130,47</b>	<b>7975,11</b>	-
<b>Rataan</b>	<b>254,46</b>	<b>224,35</b>	<b>251,78</b>	<b>266,31</b>	-	<b>249,22</b>

Lampiran 67. Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam Luas Daun 4 MST

SK	DB	JK	KT	F-Hit	F. Tabel		Notasi
					F.05	F.01	
Kelompok	1	1809,31	1809,31	0,83	4,54	8,68	tn
B	3	7557,68	2519,23	1,16	3,29	5,42	tn
K	3	1933,94	644,65	0,30	3,29	5,42	tn
BK	9	8144,84	904,98	0,42	2,59	3,89	tn
Galat	15	32576,45	2171,76				
<b>Total</b>	<b>31</b>						
<b>KK</b>	<b>18,70</b>						

Lampiran 68. Tabel Rata-Rata Luas Daun 5 MST

Perlakuan	Ulangan		Jumlah	Rata-rata
	1	2		
B <sub>0</sub> K <sub>0</sub>	404,25	486,37	890,62	445,31
B <sub>0</sub> K <sub>1</sub>	544,50	489,35	1033,85	516,93
B <sub>0</sub> K <sub>2</sub>	477,75	473,75	951,50	475,75
B <sub>0</sub> K <sub>3</sub>	493,87	392,97	886,85	443,42
B <sub>1</sub> K <sub>0</sub>	490,00	395,50	885,50	442,75
B <sub>1</sub> K <sub>1</sub>	476,35	513,62	989,97	494,99
B <sub>1</sub> K <sub>2</sub>	371,56	447,40	818,96	409,48
B <sub>1</sub> K <sub>3</sub>	524,95	476,12	1001,07	500,54
B <sub>2</sub> K <sub>0</sub>	538,15	527,11	1065,26	532,63
B <sub>2</sub> K <sub>1</sub>	513,65	513,25	1026,90	513,45
B <sub>2</sub> K <sub>2</sub>	431,25	423,85	855,10	427,55
B <sub>2</sub> K <sub>3</sub>	559,25	518,12	1077,37	538,69
B <sub>3</sub> K <sub>0</sub>	588,00	436,62	1024,62	512,31
B <sub>3</sub> K <sub>1</sub>	480,82	524,27	1005,10	502,55
B <sub>3</sub> K <sub>2</sub>	448,95	521,75	970,70	485,35
B <sub>3</sub> K <sub>3</sub>	464,46	434,37	898,83	449,42
<b>total</b>	<b>7807,76</b>	<b>7574,44</b>	<b>15382,20</b>	<b>7691,10</b>
<b>Rataan</b>	<b>487,98</b>	<b>473,40</b>	<b>961,39</b>	<b>480,69</b>

Lampiran 69. Tabel Dwikasta Luas Daun 5 MST

Tabel Dwikasta						
Perlakuan	B <sub>0</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	Total	Rataan
K <sub>0</sub>	890,62	885,50	1065,26	1024,62	3866,00	483,25
K <sub>1</sub>	1033,85	989,97	1026,90	1005,10	4055,81	506,98
K <sub>2</sub>	951,50	818,96	855,10	970,70	3596,26	449,53
K <sub>3</sub>	886,85	1001,07	1077,37	898,83	3864,12	483,02
<b>Total</b>	<b>3762,82</b>	<b>3695,50</b>	<b>4024,63</b>	<b>3899,25</b>	<b>15382,20</b>	-
<b>Rataan</b>	<b>470,35</b>	<b>461,94</b>	<b>503,08</b>	<b>487,41</b>	-	<b>480,69</b>

Lampiran 70. Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam Luas Daun 5 MST

SK	DB	JK	KT	F-Hit	F. tabel		Notasi
					F.05	F.01	
Kelompok	1	1701,15	1701,15	0,75	4,54	8,68	tn
B	3	8038,87	2679,62	1,18	3,29	5,42	tn
K	3	13390,14	4463,38	1,97	3,29	5,42	tn
BK	9	25615,19	2846,13	1,26	2,59	3,89	tn
Galat	15	33955,87	2263,72				
<b>Total</b>	<b>31</b>						
<b>KK</b>	<b>9,90</b>						

Lampiran 71. Tabel Rata-Rata Luas Daun 6 MST

Perlakuan	Ulangan		Jumlah	Rata-rata
	1	2		
B <sub>0</sub> K <sub>0</sub>	659,22	700,37	1359,60	679,80
B <sub>0</sub> K <sub>1</sub>	728,92	708,50	1437,42	718,71
B <sub>0</sub> K <sub>2</sub>	718,00	681,37	1399,37	699,69
B <sub>0</sub> K <sub>3</sub>	744,55	596,30	1340,85	670,42
B <sub>1</sub> K <sub>0</sub>	535,10	514,00	1049,10	524,55
B <sub>1</sub> K <sub>1</sub>	674,75	582,00	1256,75	628,38
B <sub>1</sub> K <sub>2</sub>	480,50	618,47	1098,97	549,49
B <sub>1</sub> K <sub>3</sub>	558,12	588,15	1146,27	573,14
B <sub>2</sub> K <sub>0</sub>	660,37	650,33	1310,71	655,35
B <sub>2</sub> K <sub>1</sub>	651,20	621,75	1272,95	636,48
B <sub>2</sub> K <sub>2</sub>	577,72	666,25	1243,97	621,99
B <sub>2</sub> K <sub>3</sub>	740,17	740,21	1480,38	740,19
B <sub>3</sub> K <sub>0</sub>	721,12	617,35	1338,47	669,24
B <sub>3</sub> K <sub>1</sub>	661,25	685,96	1347,21	673,60
B <sub>3</sub> K <sub>2</sub>	699,15	671,41	1370,56	685,28
B <sub>3</sub> K <sub>3</sub>	678,90	588,12	1267,02	633,51
<b>total</b>	<b>10489,06</b>	<b>10230,55</b>	<b>20719,61</b>	<b>10359,81</b>
<b>Rataan</b>	<b>655,57</b>	<b>639,41</b>	<b>1294,98</b>	<b>647,49</b>

Lampiran 72. Tabel Dwikasta Luas Daun 6 MST

Tabel Dwikasta						
Perlakuan	B <sub>0</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	Total	Rataan
K <sub>0</sub>	1359,60	1049,10	1310,71	1338,47	5057,88	632,23
K <sub>1</sub>	1437,42	1256,75	1272,95	1347,21	5314,33	664,29
K <sub>2</sub>	1399,37	1098,97	1243,97	1370,56	5112,88	639,11
K <sub>3</sub>	1340,85	1146,27	1480,38	1267,02	5234,52	654,32
<b>Total</b>	<b>5537,24</b>	<b>4551,10</b>	<b>5308,01</b>	<b>5323,26</b>	<b>20719,61</b>	<b>-</b>
<b>Rataan</b>	<b>692,16</b>	<b>568,89</b>	<b>663,50</b>	<b>665,41</b>	<b>-</b>	<b>647,49</b>

Lampiran 73. Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam 6 MST

SK	DB	JK	KT	F-Hit	F. tabel		Notasi
					F.05	F.01	
Kelompok	1	2088,46	2088,46	0,79	4,54	8,68	tn
B	3	70006,34	23335,45	8,81	3,29	5,42	*
K	3	5054,56	1684,85	0,64	3,29	5,42	tn
BK	9	29308,41	3256,49	1,23	2,59	3,89	*
Galat	15	39717,20	2647,81				
<b>Total</b>	<b>31</b>						
<b>KK</b>	<b>7,95</b>						

Lampiran 74. Tabel Rata-rata Luas daun 7 MST

Perlakuan	Ulangan		Jumlah	Rata-rata
	1	2		
B <sub>0</sub> K <sub>0</sub>	891,25	938,75	1830,00	915,00
B <sub>0</sub> K <sub>1</sub>	1031,25	970,00	2001,25	1000,63
B <sub>0</sub> K <sub>2</sub>	949,62	952,75	1902,37	951,19
B <sub>0</sub> K <sub>3</sub>	843,75	916,12	1759,87	879,94
B <sub>1</sub> K <sub>0</sub>	862,50	764,87	1627,37	813,69
B <sub>1</sub> K <sub>1</sub>	939,08	749,25	1688,33	844,17
B <sub>1</sub> K <sub>2</sub>	801,70	837,37	1639,07	819,54
B <sub>1</sub> K <sub>3</sub>	771,73	849,62	1621,36	810,68
B <sub>2</sub> K <sub>0</sub>	822,75	820,03	1642,78	821,39
B <sub>2</sub> K <sub>1</sub>	866,37	849,33	1715,71	857,85
B <sub>2</sub> K <sub>2</sub>	856,87	806,33	1663,21	831,60
B <sub>2</sub> K <sub>3</sub>	927,75	959,75	1887,50	943,75
B <sub>3</sub> K <sub>0</sub>	900,62	823,50	1724,12	862,06
B <sub>3</sub> K <sub>1</sub>	803,00	885,58	1688,58	844,29
B <sub>3</sub> K <sub>2</sub>	968,00	913,85	1881,85	940,93
B <sub>3</sub> K <sub>3</sub>	906,62	776,92	1683,54	841,77
<b>total</b>	<b>14142,88</b>	<b>13814,04</b>	<b>27956,92</b>	<b>13978,46</b>
<b>Rataan</b>	<b>883,93</b>	<b>863,38</b>	<b>1747,31</b>	<b>873,65</b>

Lampiran 75. Tabel Dwikasta Luas Daun 7 MST

Perlakuan	Tabel Dwikasta				Total	Rataan
	B <sub>0</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>		
K <sub>0</sub>	1830,00	1627,37	1642,78	1724,12	6824,28	853,04
K <sub>1</sub>	2001,25	1688,33	1715,71	1688,58	7093,87	886,73
K <sub>2</sub>	1902,37	1639,07	1663,21	1881,85	7086,50	885,81
K <sub>3</sub>	1759,87	1621,36	1887,50	1683,54	6952,27	869,03
<b>Total</b>	<b>7493,49</b>	<b>6576,14</b>	<b>6909,20</b>	<b>6978,10</b>	<b>27956,92</b>	<b>-</b>
<b>Rataan</b>	<b>936,69</b>	<b>822,02</b>	<b>863,65</b>	<b>872,26</b>	<b>-</b>	<b>873,65</b>

Lampiran 76. Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam 7MST

SK	DB	JK	KT	F-Hit	F. Tabel		Notasi
					F.05	F.01	
Kelompok	1	3379,31	3379,31	1,08	4,54	8,68	tn
B	3	53932,11	17977,37	5,75	3,29	5,42	**
K	3	6123,28	2041,09	0,65	3,29	5,42	tn
BK	9	42830,78	4758,98	1,52	2,59	3,89	tn
Galat	15	46902,02	3126,80				
<b>Total</b>	<b>31</b>						
<b>KK</b>	<b>6,40</b>						

Lampiran 77. Tabel Rata-Rata Umur berbunga (Hari Setelah Tanam)

Perlakuan	Ulangan		Jumlah	Rata-rata
	1	2		
	B <sub>0</sub> K <sub>0</sub>	45		
B <sub>0</sub> K <sub>1</sub>	44	50	94,00	47,00
B <sub>0</sub> K <sub>2</sub>	45	50	95,00	47,50
B <sub>0</sub> K <sub>3</sub>	46	45	91,00	45,50
B <sub>1</sub> K <sub>0</sub>	50	50	100,00	50,00
B <sub>1</sub> K <sub>1</sub>	45	43	88,00	44,00
B <sub>1</sub> K <sub>2</sub>	45	45	90,00	45,00
B <sub>1</sub> K <sub>3</sub>	44	44	88,00	44,00
B <sub>2</sub> K <sub>0</sub>	45	46	91,00	45,50
B <sub>2</sub> K <sub>1</sub>	44	44	88,00	44,00
B <sub>2</sub> K <sub>2</sub>	45	45	90,00	45,00
B <sub>2</sub> K <sub>3</sub>	45	44	89,00	44,50
B <sub>3</sub> K <sub>0</sub>	44	45	89,00	44,50
B <sub>3</sub> K <sub>1</sub>	46	46	92,00	46,00
B <sub>3</sub> K <sub>2</sub>	44	50	94,00	47,00
B <sub>3</sub> K <sub>3</sub>	45	45	90,00	45,00
<b>total</b>	<b>722,00</b>	<b>738,00</b>	<b>1460,00</b>	<b>730,00</b>
<b>Rataan</b>	<b>45,13</b>	<b>46,13</b>	<b>91,25</b>	<b>45,63</b>

Lampiran 78. Tabel Dwikasta Umur berbunga

Perlakuan	Tabel Dwikasta				Total	Rataan
	B <sub>0</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>		
K <sub>0</sub>	91,00	100,00	91,00	89,00	371,00	46,38
K <sub>1</sub>	94,00	88,00	88,00	92,00	362,00	45,25
K <sub>2</sub>	95,00	90,00	90,00	94,00	369,00	46,13
K <sub>3</sub>	91,00	88,00	89,00	90,00	358,00	44,75
<b>Total</b>	<b>371,00</b>	<b>366,00</b>	<b>358,00</b>	<b>365,00</b>	<b>1460,00</b>	-
<b>Rataan</b>	<b>46,38</b>	<b>45,75</b>	<b>44,75</b>	<b>45,63</b>	-	<b>45,63</b>

Lampiran 79. Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam

SK	DB	JK	KT	F-Hit	F. Tabel		Notasi
					F.05	F.01	
Kelompok	1	8,00	8,00	2,67	4,54	8,68	tn
B	3	10,75	3,58	1,19	3,29	5,42	tn
K	3	13,75	4,58	1,53	3,29	5,42	tn
BK	9	52,00	5,78	1,93	2,59	3,89	tn
Galat	15	45,00	3,00				
<b>Total</b>	<b>31</b>						
<b>KK</b>	<b>3,80</b>						

Lampiran 80. Tabel Rata-Rata Panjang Tongkol Tanpa Klobot Per Sampel

Perlakuan	Ulangan		Jumlah	Rata-rata
	1	2		
	B <sub>0</sub> K <sub>0</sub>	18,33		
B <sub>0</sub> K <sub>1</sub>	20,50	23,17	43,67	21,83
B <sub>0</sub> K <sub>2</sub>	19,50	21,00	40,50	20,25
B <sub>0</sub> K <sub>3</sub>	20,67	21,33	42,00	21,00
B <sub>1</sub> K <sub>0</sub>	22,67	23,00	45,67	22,83
B <sub>1</sub> K <sub>1</sub>	23,67	21,67	45,33	22,67
B <sub>1</sub> K <sub>2</sub>	21,67	22,17	43,83	21,92
B <sub>1</sub> K <sub>3</sub>	23,17	21,33	44,50	22,25
B <sub>2</sub> K <sub>0</sub>	22,00	20,67	42,67	21,33
B <sub>2</sub> K <sub>1</sub>	18,33	20,17	38,50	19,25
B <sub>2</sub> K <sub>2</sub>	20,17	23,00	43,17	21,58
B <sub>2</sub> K <sub>3</sub>	24,17	23,50	47,67	23,83
B <sub>3</sub> K <sub>0</sub>	20,00	20,33	40,33	20,17
B <sub>3</sub> K <sub>1</sub>	21,33	21,17	42,50	21,25
B <sub>3</sub> K <sub>2</sub>	20,67	23,00	43,67	21,83
B <sub>3</sub> K <sub>3</sub>	25,50	21,67	47,17	23,58
<b>total</b>	<b>342,33</b>	<b>346,83</b>	<b>689,17</b>	<b>344,58</b>
<b>Rataan</b>	<b>21,40</b>	<b>21,68</b>	<b>43,07</b>	<b>21,54</b>

Lampiran 81. Tabel Dwikasta Panjang Tongkol Tanpa Klobot Per Sampel

Tabel Dwikasta						
Perlakuan	B <sub>0</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	Total	Rataan
K <sub>0</sub>	38,00	45,67	42,67	40,33	166,67	20,83
K <sub>1</sub>	43,67	45,33	38,50	42,50	170,00	21,25
K <sub>2</sub>	40,50	43,83	43,17	43,67	171,17	21,40
K <sub>3</sub>	42,00	44,50	47,67	47,17	181,33	22,67
<b>Total</b>	<b>164,17</b>	<b>179,33</b>	<b>172,00</b>	<b>173,67</b>	<b>689,17</b>	-
<b>Rataan</b>	<b>20,52</b>	<b>22,42</b>	<b>21,50</b>	<b>21,71</b>	-	<b>21,54</b>

Lampiran 82. Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam Panjang Tongkol Tanpa Klobot Per Sampel

SK	DB	JK	KT	F-Hit	F. tabel		Notasi
					F.05	F.01	
Kelompok	1	0,63	0,63	0,37	4,54	8,68	tn
B	3	14,70	4,90	2,83	3,29	5,42	tn
K	3	14,99	5,00	2,89	3,29	5,42	tn
BK	9	28,04	3,12	1,80	2,59	3,89	tn
Galat	15	25,96	1,73				
<b>Total</b>	<b>31</b>						
<b>KK</b>	<b>6,11</b>						

Lampiran 83. Tabel Rata-Rata Diameter Tongkol

Perlakuan	Ulangan		Jumlah	Rata-rata
	1	2		
B <sub>0</sub> K <sub>0</sub>	52,33	52,33	104,67	52,33
B <sub>0</sub> K <sub>1</sub>	52,67	56,67	109,33	54,67
B <sub>0</sub> K <sub>2</sub>	50,33	49,67	100,00	50,00
B <sub>0</sub> K <sub>3</sub>	53,33	53,33	106,67	53,33
B <sub>1</sub> K <sub>0</sub>	53,00	53,67	106,67	53,33
B <sub>1</sub> K <sub>1</sub>	51,67	54,00	105,67	52,83
B <sub>1</sub> K <sub>2</sub>	47,67	53,00	100,67	50,33
B <sub>1</sub> K <sub>3</sub>	54,33	52,33	106,67	53,33
B <sub>2</sub> K <sub>0</sub>	53,67	52,67	106,33	53,17
B <sub>2</sub> K <sub>1</sub>	56,33	57,67	114,00	57,00
B <sub>2</sub> K <sub>2</sub>	55,00	54,67	109,67	54,83
B <sub>2</sub> K <sub>3</sub>	51,67	53,67	105,33	52,67
B <sub>3</sub> K <sub>0</sub>	55,00	53,67	108,67	54,33
B <sub>3</sub> K <sub>1</sub>	55,33	55,33	110,67	55,33
B <sub>3</sub> K <sub>2</sub>	53,33	53,67	107,00	53,50
B <sub>3</sub> K <sub>3</sub>	54,00	51,00	105,00	52,50
<b>total</b>	<b>849,67</b>	<b>857,33</b>	<b>1707,00</b>	<b>853,50</b>
<b>Rataan</b>	<b>53,10</b>	<b>53,58</b>	<b>106,69</b>	<b>53,34</b>

Lampiran 84. Tabel Dwikasta Diameter Tongkol

Tabel Dwikasta						
Perlakuan	B <sub>0</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	Total	Rataan
K <sub>0</sub>	104,67	106,67	106,33	108,67	426,33	53,29
K <sub>1</sub>	109,33	105,67	114,00	110,67	439,67	54,96
K <sub>2</sub>	100,00	100,67	109,67	107,00	417,33	52,17
K <sub>3</sub>	106,67	106,67	105,33	105,00	423,67	52,96
<b>Total</b>	<b>420,67</b>	<b>419,67</b>	<b>435,33</b>	<b>431,33</b>	<b>1707,00</b>	-
<b>Rataan</b>	<b>52,58</b>	<b>52,46</b>	<b>54,42</b>	<b>53,92</b>	-	<b>53,34</b>

Lampiran 85. Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam Diameter Tongkol

SK	DB	JK	KT	F-Hit	F. tabel		Notasi
					F.05	F.01	
Kelompok	1	1,84	1,84	0,80	4,54	8,68	tn
B	3	22,73	7,58	3,30	3,29	5,42	*
K	3	33,15	11,05	4,81	3,29	5,42	*
BK	9	34,17	3,80	1,65	2,59	3,89	tn
Galat	15	34,44	2,30				
<b>Total</b>	<b>31</b>						
<b>KK</b>	<b>2,84</b>						

Lampiran 86. Tabel Rata-Rata Bobot Tongkol Tanpa Klobot/ Sampel

Perlakuan	Ulangan		Jumlah	Rata-rata
	1	2		
B <sub>0</sub> K <sub>0</sub>	266,33	366,33	632,67	316,33
B <sub>0</sub> K <sub>1</sub>	266,67	400,00	666,67	333,33
B <sub>0</sub> K <sub>2</sub>	316,67	266,67	583,33	291,67
B <sub>0</sub> K <sub>3</sub>	283,33	266,67	550,00	275,00
B <sub>1</sub> K <sub>0</sub>	283,33	300,00	583,33	291,67
B <sub>1</sub> K <sub>1</sub>	240,00	283,33	523,33	261,67
B <sub>1</sub> K <sub>2</sub>	233,33	316,67	550,00	275,00
B <sub>1</sub> K <sub>3</sub>	230,00	280,00	510,00	255,00
B <sub>2</sub> K <sub>0</sub>	296,67	250,00	546,67	273,33
B <sub>2</sub> K <sub>1</sub>	383,33	416,67	800,00	400,00
B <sub>2</sub> K <sub>2</sub>	316,67	350,00	666,67	333,33
B <sub>2</sub> K <sub>3</sub>	333,33	316,67	650,00	325,00
B <sub>3</sub> K <sub>0</sub>	270,00	320,00	590,00	295,00
B <sub>3</sub> K <sub>1</sub>	333,33	303,33	636,67	318,33
B <sub>3</sub> K <sub>2</sub>	316,67	316,67	633,33	316,67
B <sub>3</sub> K <sub>3</sub>	300,00	300,00	600,00	300,00
<b>total</b>	<b>4669,67</b>	<b>5053,00</b>	<b>9722,67</b>	<b>4861,33</b>
<b>Rataan</b>	<b>291,85</b>	<b>315,81</b>	<b>607,67</b>	<b>303,83</b>

Lampiran 87. Tabel Dwikasta Bobot Tongkol Tanpa Klobot/Sampel

Tabel Dwikasta						
Perlakuan	B <sub>0</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	Total	Rataan
K <sub>0</sub>	632,67	583,33	546,67	590,00	2352,67	294,08
K <sub>1</sub>	666,67	523,33	800,00	636,67	2626,67	328,33
K <sub>2</sub>	583,33	550,00	666,67	633,33	2433,33	304,17
K <sub>3</sub>	550,00	510,00	650,00	600,00	2310,00	288,75
<b>Total</b>	<b>2432,67</b>	<b>2166,67</b>	<b>2663,33</b>	<b>2460,00</b>	<b>9722,67</b>	<b>-</b>
<b>Rataan</b>	<b>304,08</b>	<b>270,83</b>	<b>332,92</b>	<b>307,50</b>	<b>-</b>	<b>303,83</b>

Lampiran 88. Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam Bobot Tongkol Tanpa Klobot/Sampel

SK	DB	JK	KT	F-Hit	F. Tabel		Notasi
					F.05	F.01	
Kelompok	1	4592,01	4592,01	3,36	4,54	8,68	tn
B	3	15586,78	5195,59	3,80	3,29	5,42	*
K	3	7383,44	2461,15	1,80	3,29	5,42	tn
BK	9	15254,22	1694,91	1,24	2,59	3,89	tn
Galat	15	20524,65	1368,31				
<b>Total</b>	<b>31</b>						
<b>KK</b>	<b>12,17</b>						

Lampiran 89. Tabel Rata-Rata bobot Tongkol Tanpa Klobot/Plot

Perlakuan	Ulangan		Jumlah	Rata-rata
	1	2		
B <sub>0</sub> K <sub>0</sub>	2,50	3,20	5,70	2,85
B <sub>0</sub> K <sub>1</sub>	3,20	3,90	7,10	3,55
B <sub>0</sub> K <sub>2</sub>	2,20	3,00	5,20	2,60
B <sub>0</sub> K <sub>3</sub>	1,80	2,10	3,90	1,95
B <sub>1</sub> K <sub>0</sub>	2,40	2,70	5,10	2,55
B <sub>1</sub> K <sub>1</sub>	3,00	1,00	4,00	2,00
B <sub>1</sub> K <sub>2</sub>	1,90	1,70	3,60	1,80
B <sub>1</sub> K <sub>3</sub>	1,10	1,30	2,40	1,20
B <sub>2</sub> K <sub>0</sub>	2,20	2,30	4,50	2,25
B <sub>2</sub> K <sub>1</sub>	2,30	2,00	4,30	2,15
B <sub>2</sub> K <sub>2</sub>	1,80	2,30	4,10	2,05
B <sub>2</sub> K <sub>3</sub>	2,30	1,90	4,20	2,10
B <sub>3</sub> K <sub>0</sub>	2,50	2,80	5,30	2,65
B <sub>3</sub> K <sub>1</sub>	2,40	2,50	4,90	2,45
B <sub>3</sub> K <sub>2</sub>	2,30	1,80	4,10	2,05
B <sub>3</sub> K <sub>3</sub>	2,10	2,90	5,00	2,50
<b>total</b>	<b>36,00</b>	<b>37,40</b>	<b>73,40</b>	<b>36,70</b>
<b>Rataan</b>	<b>2,25</b>	<b>2,34</b>	<b>4,59</b>	<b>2,29</b>

Lampiran 90. Tabel Dwikasta bobot Tongkol Tanpa Klobot/Plot

Tabel Dwikasta						
Perlakuan	B <sub>0</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	Total	Rataan
K <sub>0</sub>	5,70	5,10	4,50	5,30	20,60	2,58
K <sub>1</sub>	7,10	4,00	4,30	4,90	20,30	2,54
K <sub>2</sub>	5,20	3,60	4,10	4,10	17,00	2,13
K <sub>3</sub>	3,90	2,40	4,20	5,00	15,50	1,94
<b>Total</b>	<b>21,90</b>	<b>15,10</b>	<b>17,10</b>	<b>19,30</b>	<b>73,40</b>	-
<b>Rataan</b>	<b>2,74</b>	<b>1,89</b>	<b>2,14</b>	<b>2,41</b>	-	<b>2,29</b>

Lampiran 91. Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam bobot Tongkol Tanpa Klobot/Plot

SK	DB	JK	KT	F-Hit	F. Tabel		Notasi
					F.05	F.01	
Kelompok	1	0,06	0,06	0,25	4,54	8,68	tn
B	3	3,20	1,07	4,41	3,29	5,42	*
K	3	2,35	0,78	3,24	3,29	5,42	tn
BK	9	2,57	0,29	1,18	2,59	3,89	tn
Galat	15	3,63	0,24				
<b>Total</b>	<b>31</b>						
<b>KK</b>	<b>21,44</b>						

Lampiran 92. Tabel Rata-Rata Jumlah Baris Biji

Perlakuan	Ulangan		Jumlah	Rata-rata
	1	2		
B <sub>0</sub> K <sub>0</sub>	14	18	32,00	16,00
B <sub>0</sub> K <sub>1</sub>	18	16	34,00	17,00
B <sub>0</sub> K <sub>2</sub>	14	18	32,00	16,00
B <sub>0</sub> K <sub>3</sub>	14	16	30,00	15,00
B <sub>1</sub> K <sub>0</sub>	18	16	34,00	17,00
B <sub>1</sub> K <sub>1</sub>	16	18	34,00	17,00
B <sub>1</sub> K <sub>2</sub>	18	16	34,00	17,00
B <sub>1</sub> K <sub>3</sub>	16	18	34,00	17,00
B <sub>2</sub> K <sub>0</sub>	14	20	34,00	17,00
B <sub>2</sub> K <sub>1</sub>	16	18	34,00	17,00
B <sub>2</sub> K <sub>2</sub>	18	18	36,00	18,00
B <sub>2</sub> K <sub>3</sub>	16	18	34,00	17,00
B <sub>3</sub> K <sub>0</sub>	18	16	34,00	17,00
B <sub>3</sub> K <sub>1</sub>	16	18	34,00	17,00
B <sub>3</sub> K <sub>2</sub>	16	18	34,00	17,00
B <sub>3</sub> K <sub>3</sub>	16	18	34,00	17,00
<b>total</b>	<b>258,00</b>	<b>280,00</b>	<b>538,00</b>	<b>269,00</b>
<b>Rataan</b>	<b>16,13</b>	<b>17,50</b>	<b>33,63</b>	<b>16,81</b>

Lampiran 93. Tabel Dwikasta Jumlah Baris Biji

Tabel Dwikasta						
Perlakuan	B <sub>0</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>	Total	Rataan
K <sub>0</sub>	32,00	34,00	34,00	34,00	134,00	16,75
K <sub>1</sub>	34,00	34,00	34,00	34,00	136,00	17,00
K <sub>2</sub>	32,00	34,00	36,00	34,00	136,00	17,00
K <sub>3</sub>	30,00	34,00	34,00	34,00	132,00	16,50
<b>Total</b>	<b>128,00</b>	<b>136,00</b>	<b>138,00</b>	<b>136,00</b>	<b>538,00</b>	<b>-</b>
<b>Rataan</b>	<b>16,00</b>	<b>17,00</b>	<b>17,25</b>	<b>17,00</b>	<b>-</b>	<b>16,81</b>

Lampiran 94. Tabel Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Bari Biji

SK	DB	JK	KT	F-Hit	F. Tabel		Notasi
					F.05	F.01	
Kelompok	1	15,13	15,13	5,29	4,54	8,68	*
B	3	7,38	2,46	0,86	3,29	5,42	tn
K	3	1,38	0,46	0,16	3,29	5,42	tn
BK	9	4,13	0,46	0,16	2,59	3,89	tn
Galat	15	42,88	2,86				
<b>Total</b>	<b>31</b>						
<b>KK</b>	<b>10,06</b>						

Lampiran 95. Tabel Rata-Rata Bobot Tongkol Berklobot/Plot

Perlakuan	Ulangan		Jumlah	Rata-rata
	1	2		
B <sub>0</sub> K <sub>0</sub>	2	4,3	6,30	3,15
B <sub>0</sub> K <sub>1</sub>	3	2	5,00	2,50
B <sub>0</sub> K <sub>2</sub>	3,1	3,6	6,70	3,35
B <sub>0</sub> K <sub>3</sub>	4,2	2,2	6,40	3,20
B <sub>1</sub> K <sub>0</sub>	3,3	3,6	6,90	3,45
B <sub>1</sub> K <sub>1</sub>	1,7	1,5	3,20	1,60
B <sub>1</sub> K <sub>2</sub>	3,2	3,2	6,40	3,20
B <sub>1</sub> K <sub>3</sub>	2,4	1,5	3,90	1,95
B <sub>2</sub> K <sub>0</sub>	2,9	2,7	5,60	2,80
B <sub>2</sub> K <sub>1</sub>	2,8	2,4	5,20	2,60
B <sub>2</sub> K <sub>2</sub>	4,5	3	7,50	3,75
B <sub>2</sub> K <sub>3</sub>	2,9	2,5	5,40	2,70
B <sub>3</sub> K <sub>0</sub>	3,3	3	6,30	3,15
B <sub>3</sub> K <sub>1</sub>	3,3	2,5	5,80	2,90
B <sub>3</sub> K <sub>2</sub>	3,5	3,7	7,20	3,60
B <sub>3</sub> K <sub>3</sub>	3,6	4	7,60	3,80
<b>total</b>	<b>49,70</b>	<b>45,70</b>	<b>95,40</b>	<b>47,70</b>
<b>Rataan</b>	<b>3,11</b>	<b>2,86</b>	<b>5,96</b>	<b>2,98</b>

Lampiran 96. Tabel Dwikasta Bobot Tongkol Berklobot/Plot

Perlakuan	Tabel Dwikasta				Total	Rataan
	B <sub>0</sub>	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	B <sub>3</sub>		
K <sub>0</sub>	6,30	6,90	5,60	6,30	25,10	3,14
K <sub>1</sub>	5,00	3,20	5,20	5,80	19,20	2,40
K <sub>2</sub>	6,70	6,40	7,50	7,20	27,80	3,48
K <sub>3</sub>	6,40	3,90	5,40	7,60	23,30	2,91
<b>Total</b>	<b>24,40</b>	<b>20,40</b>	<b>23,70</b>	<b>26,90</b>	<b>95,40</b>	-
<b>Rataan</b>	<b>3,05</b>	<b>2,55</b>	<b>2,96</b>	<b>3,36</b>	-	<b>2,98</b>

Lampiran 97. Tabel Hasil Analisis Sidik ragam Bobot Tongkol Berklobot/Plot

SK	DB	JK	KT	F-Hit	F. Tabel		Notasi
					F.05	F.01	
Kelompok	1	0,50	0,50	1,07	4,54	8,68	tn
B	3	2,69	0,90	1,92	3,29	5,42	**
K	3	4,89	1,63	3,49	3,29	5,42	tn
BK	9	3,66	0,41	0,87	2,59	3,89	*
Galat	15	7,01	0,47				
<b>Total</b>	<b>31</b>						
<b>KK</b>	<b>22,93</b>						

### Lampiran 98. Dokumentasi Penelitian



Penimbangan bahan



Peremasan bahan



PPM Biosaka



Pembukaan Lahan



Pengukuran bedengan



Pembuatan bedengan



Benih Jagung



Penimbangan Kompos



Aplikasi Kompos



Penanaman benih



Dosis Biosaka



Aplikasi Biosaka



Penyiraman



Penyiangan gulma



Pengukuran Diameter Batang



Pengukuran Luas Daun



Pengukuran panjang tongkol



Penimbangan bobot



Pengukuran diameter tongkol



Kunjungan dosen Pembimbing



Supervisi dosen Pembimbing

Lampiran 99. Data Analisis tanah



Perkuliahan Seed Production and Laboratory

## SOIL ANALYSIS REPORT



Customer : DAHLIA TIARA GULTOM

Address : jalan Haji Agus Salim

Phone / Fax : 082235900735

Email :

Customer Ref. No. : SC-0712

SOC Ref. No. : S2024-3287/LAB-SSPLX/1/2024

Received Date : 25.11.2024

Order Date : 25.11.2024

Analysis Date : 27.11.2024

Issue Date : 27.11.2024

No of Samples : 1

No.	Customer Code	Sample ID	Parameters	Results	Standard Specification	Analytical Method	Remarks
1	TANAH	S2024-3287-16718	pH-H <sub>2</sub> O	4.5800		SOC-LAIK/12 (Potentiometry)	
			Mg - Exchange	2.4507	me/100g	SOC-LAIK/10 (Ammonium Asetat)	
			Tex-Pasir	67.0300	%	SOC-LAIK/13 *	
			Tex-Debu	35.0200	%	SOC-LAIK/13 *	
			Tex-Lat	7.9500	%	SOC-LAIK/13 *	
			C-Organic	0.4800	%	SOC-LAIK/09 (Walkley & Black)	
			Na-Exchange	0.2821	me/100g	SOC-LAIK/10 (Ammonium Asetat)	
			N-Ketidahl	0.1990	%	SOC-LAIK/07 (Ketidahl)	
			P-Bray II	134.3555	mg/kg	SOC-LAIK/08 (Bray&Kurtz)	
			Cation Exch. Cap	16.4902	me/100g	SOC-LAIK/10 (Ammonium Asetat)	
			K - Exchange	0.3181	me/100g	SOC-LAIK/10 (Ammonium Asetat)	
			Ca - Exchange	3.3842	me/100g	SOC-LAIK/10 (Ammonium Asetat)	

Dilarang mengandakan laporan pengujian tanpa persetujuan tertulis dari Socfindo Seed Production and Laboratory  
 Analisis hanya valid terhadap sampel yang dikirimkan  
 Strictly prohibited to reproduce this report without written consent from Socfindo Seed Production and Laboratory  
 The analysis valid to samples sent only



Generated by iSAMPP on 04/12/2024 11:42:33 in PDF


  
 PT SOCFIN INDONESIA  
 SOCFINDO - MEDAN  
 Agrikultur Department  
 Deni Arliyanto Manajer Teknis  
 Indra Syahputra Manajer Puncak

Kantor Pusat: J. K.L. Yos Sudarso No. 08, Medan 20119 Sumatera Utara-INDONESIA. Tel: (021) 8610000 Fax: (021) 8614392 Email: [kwat\\_pusat@socfindo.co.id](mailto:kwat_pusat@socfindo.co.id) Website: [www.socfindo.co.id](http://www.socfindo.co.id)  
 Kantor Kabur: Jasa Melintang, Kec. Dabo Maluh, Kab. Sidinggar Bangor 20301, Sumatera Utara-INDONESIA. Tel: (021) 8610000 ext.123 Email: [kwat\\_kabur@socfindo.co.id](mailto:kwat_kabur@socfindo.co.id)

Page 1 of 1 No. Dok: SOCFIN-Form-02-08 No. Rev: 02 Mula Bertaku: 01/11/2017