

**PENGARUH PEMBERIAN KOMPOS TANDAN KOSONG
KELAPA SAWIT DAN PUPUK KASCING TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN
JAGUNG MANIS (*Zea mays var saccharata* Sturt)**

SKRIPSI

**OLEH :
BENRI MAHENDRA J. LUMBAN GAOL
188210099**



**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2023**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 17/1/24

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 (repository.uma.ac.id)17/1/24

**PENGARUH PEMBERIAN KOMPOS TANDAN KOSONG
KELAPA SAWIT DAN PUPUK KASCING TERHADAP
PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN
JAGUNG MANIS (*Zea mays var saccharata* Sturt)**

SKRIPSI

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Di Program Studi Agroteknologi
Fakultas Pertanian Universitas Medan Area*



**OLEH :
BENRI MAHENDRA J. LUMBAN GAOL
188210099**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2023**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pengaruh Pemberian Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit dan Pupuk Kascing Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung Manis (*Zea mays var saccharata* Sturt)

Nama : Benri Mahendra J. Lumban Gaol
NPM : 188210099
Prodi/Fakultas : Agroteknologi/Pertanian

Disetujui Oleh :
Komisi Pembimbing



Ir. Rizal Aziz, MP
Pembimbing I



Ir. Erwin Pane, MS
Pembimbing II

Diketahui Oleh :



Dr. Ir. Zulheri Noer, MP
Dekan



Angga Ade Sahfitra, SP. M.Sc
Ketua Program Studi

Tanggal Lulus : 21 Agustus 2023

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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, 11 Desember 2023



Benri Mahendra J. Lumban Gaol
188210099

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Benri Mahendra J.Lumban Gaol
NPM : 188210099
Program Studi : Agroteknologi
Fakultas : Pertanian
Jenis karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Medan Area **Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty – Free Right*)** atas karya ilmiah saya yang berjudul “Pengaruh Pemberian Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit Dan Pupuk Kascing Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Jagung Manis (*Zea mays var saccharata* Sturt).” Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalti noneklusif ini Universitas Medan Area berhak menyimpan, mengalih media/format-kan, mengolah 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 di : Medan

Pada Tanggal : 11 Desember 2023

Yang menyatakan



Benri Mahendra J. Lumban Gaol
188210099

ABSTRAK

Jagung manis (*Zea mays var saccharata* Sturt) di Indonesia telah lama dibudidayakan oleh petani sebagai usaha tani, untuk meningkatkan produksi tanaman jagung manis dibutuhkan unsur hara yang cukup, salah satunya dengan pemberian tandan kosong kelapa sawit (TKKS) dan pupuk kascing. Metode penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial yang terdiri dari 2 faktor dengan 16 kombinasi perlakuan dan 2 ulangan. Faktor-faktor yang diteliti merupakan faktor pertama, perlakuan tandan kosong kelapa sawit (TKKS) terdiri dari 4 taraf yaitu T0=control, T1=2,25 kg /plot, T2=2,7 kg/plot dan T3=3,15 kg/plot. Faktor yang kedua Pupuk Kascing terdiri 4 taraf yaitu K0= control, K1=0,3 kg/plot, K2=0,6 kg/plot dan K3=0,9 kg/plot. Parameter yang diamati dalam penelitian ini adalah, tinggi tanaman, diameter batang, jumlah daun, berat tongkol dengan kelobot per sampel, berat tongkol dengan kelobot per plot, berat tongkol tanpa kelobot per sampel, berat tongkol tanpa kelobot per plot. Hasil penelitian ini menunjukkan Pemberian kompos tandan kosong kelapa sawit berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman dan diameter batang, tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah daun, berat tongkol dengan kelobot per sampel, berat tongkol tanpa kelobot per sampel, berat tongkol dengan kelobot per plot, berat tongkol tanpa kelobot per plot. Sedangkan Pemberian pupuk kascing memberikan pengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, diameter batang, dan jumlah daun, tidak berpengaruh nyata terhadap berat tongkol dengan kelobot per sampel, berat tongkol tanpa kelobot per sampel, berat tongkol dengan kelobot per plot, berat tongkol tanpa kelobot per plot.

Kata Kunci: Produksi Jagung Manis, Tandan Kosong Kelapa Sawit, Kascing

ABSTRACT

In Indonesia, it has long been cultivated by farmers as a farming business, to increase the production of sweet corn crops grown by enough farmers, one of which is with empty oil palm bunches (TKKS) farmers and vermicompost fertilizers. This research method uses a factorial group (RAK) result study consisting of 2 factors with 16 combinations of events and 2 replications. The factors studied are the first factor, the impact of empty bunches of oil palm (TKKS) itself from 4 levels, namely T0 = control, T1=2.25 kg / plot, T2=2.7 kg / plot and T3=3.15 kg / plot. The second factor is separate manure 4 levels, namely K0 = control, K1=0.3 kg / plot, K2=0.6 kg/plot and K3=0.9 kg / plot. The parameters set in this study are, soil height, stem diameter, number of leaves, weight of cobs with petals per plot, weight of cobs with petals per plot, weight of cobs without petals per plot. The results showed that farmers compost empty bunches of oil palm has a lot of plant height and stem diameter, not much is found in the number of leaves, the weight of the cob with a kelob per sample, the weight of the cob without a kelob per sample, the weight of the cob with a kelob per plot, the weight of the cob without a kelob per plot. The number of stems, and the number of leaves, does not exceed the number of stems to the weight of cobs with kelobot per sample, the weight of cobs without kelobot per sample, the weight of cobs with kelobot per plot, the weight of cobs without kelobot per plot.

Kata Kunci: Sweet Corn Production, Empty Fruit Bunches Of Oil Palm, Vermicompost

RIWAYAT HIDUP

Penulis lahir di Desa Janjinagodang, Kec.Onan Ganjang, Kab.Humbang Hasundutan, Provinsi Sumatera Utara. Pada tanggal 06 September 1998. Anak ke 3 dari 5 bersaudara, yang merupakan Anak dari bapak Ramles Lumban Gaol dan ibu Sondang Br. Nababan. Pendidikan formal yang pernah ditempuh oleh penulis yaitu SD Negeri 173450 Onan Ganjang, selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 1 Onan Ganjang, dan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 1 Onan Ganjang. Kemudian melanjutkan pendidikan di Perguruan Tinggi Swasta yaitu Universitas Medan Area pada Fakultas Pertanian, Jurusan Agroteknologi.

Selama menjadi mahasiswa penulis pernah mengikuti Praktek Kerja Lapangan di PT Socfindo, Perkebunan Sei Liput, Kabupaten Aceh Tamiang, Aceh dari bulan Agustus sampai bulan September 2021.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas rahmat dan karunia-Nya yang senantiasa diberikan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengaruh Pemberian Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit Dan Pupuk Kascing Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Jagung Manis (*Zea mays var saccharata* Sturt)”** sebagai syarat dalam menyelesaikan studi pada Program Sarjana (S1) Fakultas Pertanian Universitas Medan Area. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr.Ir. Zulheri Noer, M.P selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
2. Bapak Angga Ade Sahfitra, S.P, M.Sc selaku Ketua Program Studi Universitas Medan Area.
3. Bapak Ir.Rizal Aziz, M.P selaku Pembimbing I yang telah membimbing dan mengarahkan penulis selama penyusunan skripsi penelitian ini.
4. Bapak Ir.Erwin pane, M.S selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan mengarahkan selama masa penyusunan skripsi ini.
5. Kepada Bapak/Ibu Dosen, seluruh Staf dan Pegawai Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
6. Kedua orang tua tercinta atas kasih sayang, dukungan dan doa kepada penulis.
7. Seluruh teman-teman yang telah membantu dan memberikan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun untuk kesempurnaan skripsi ini.

Medan, 11 Desember 2023



Benri Mahendra J. Lumban Gaol
188210099



DAFTAR ISI

| | |
|---|-------------|
| HALAMAN PENGESAHAN | ii |
| HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS | iii |
| HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI..... | iv |
| ABSTRAK | v |
| RIWAYAT HIDUP | vii |
| KATA PENGANTAR..... | viii |
| DAFTAR TABEL | xiii |
| DAFTAR GAMBAR..... | xv |
| DAFTAR LAMPIRAN | xvi |
| I. PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 1 |
| 1.2 Tujuan | 4 |
| 1.3 Manfaat | 4 |
| 1.4 Hipotesis | 4 |
| II. TINJAUAN PUSTAKA..... | 5 |
| 2.1 Jagung Manis (<i>Zea mays</i> var <i>saccharata</i> Sturt) | 5 |
| 2.2 Klasifikasi Jagung Manis | 6 |
| 2.3 Morfologi Tanaman Jagung Manis..... | 6 |
| 2.3.1 Akar..... | 6 |
| 2.3.2 Batang | 6 |
| 2.3.3 Daun..... | 6 |
| 2.3.4 Tongkol Dan Biji | 7 |
| 2.4 Syarat Tumbuh Tanaman Jagung Manis..... | 7 |
| 2.4.1 Tanah..... | 7 |
| 2.4.2 Iklim..... | 9 |
| 2.4.3 Curah Hujan | 9 |
| 2.4.4 Suhu | 9 |
| 2.4.5 Ketinggian Tempat..... | 10 |
| 2.5 Tandan Kosong Kelapa Sawit..... | 10 |
| 2.6 Pupuk Kascing | 11 |
| 2.7 Hama dan Penyakit..... | 14 |
| III. METODE PENELITIAN | 15 |
| 3.1 Tempat dan Waktu..... | 15 |
| 3.2 Alat dan Bahan | 15 |
| 3.3 Metode Penelitian | 15 |
| 3.3.1 Rancangan Penelitian..... | 15 |

| | | |
|------------|--|-----------|
| 3.3.2 | Metode Analisis | 17 |
| 3.4 | Pelaksanaan Penelitian | 18 |
| 3.4.1 | Penyediaan Benih..... | 18 |
| 3.4.2 | Persiapan Lahan | 18 |
| 3.4.3 | Pengolahan Tanah..... | 19 |
| 3.4.4 | Pembuatan Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit..... | 19 |
| 3.4.5 | Pembuatan Plot | 20 |
| 3.4.6 | Pengaplikasian Kompos Tandan kosong Kelapa Sawit | 20 |
| 3.4.7 | Pengaplikasian Pupuk Kascing | 21 |
| 3.4.8 | Penanaman | 21 |
| 3.4.9 | Pemberian Pupuk (50% Dari Anjuran) | 22 |
| 3.5 | Pemeliharaan | 23 |
| 3.5.1 | Penyiraman..... | 23 |
| 3.5.2 | Penyulaman..... | 23 |
| 3.5.3 | Penjarangan..... | 23 |
| 3.5.4 | Penyiangan Gulma | 23 |
| 3.5.5 | Pengendalian Hama Dan Penyakit..... | 24 |
| 3.5.6 | Panen..... | 24 |
| 3.6 | Parameter Pengamatan | 24 |
| 3.6.1 | Tinggi Tanaman (cm)..... | 24 |
| 3.6.2 | Diameter Batang (cm)..... | 25 |
| 3.6.3 | Jumlah Daun (Helai) | 25 |
| 3.6.4 | Berat Tongkol Dengan Kelobot Per Sampel (g) | 25 |
| 3.6.5 | Berat Tongkol Dengan Kelobot Per Plot (g)..... | 25 |
| 3.6.6 | Berat Tongkol Tanpa Kelobot Per Sampel (g)..... | 25 |
| 3.6.7 | Berat Tongkol Tanpa Kelobot Per Plot (g) | 26 |
| IV. | HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 27 |
| 4.1 | Tinggi Tanaman (cm)..... | 27 |
| 4.2 | Diameter Batang (mm)..... | 29 |
| 4.3 | Jumlah Daun (helai)..... | 33 |
| 4.4 | Berat Tongkol Dengan Kelobot Per Sampel (g)..... | 34 |
| 4.5 | Berat Tongkol Tanpa Kelobot Per Sampel (g)..... | 36 |
| 4.6 | Berat Tongkol Dengan Kelobot Per Plot (g)..... | 37 |
| 4.7 | Berat Tongkol Tanpa Kelobot Per Plot (g)..... | 39 |
| 4.8 | Serangan Hama Dan Penyakit..... | 41 |
| V. | KESIMPULAN DAN SARAN | 43 |
| 5.1 | Kesimpulan..... | 43 |

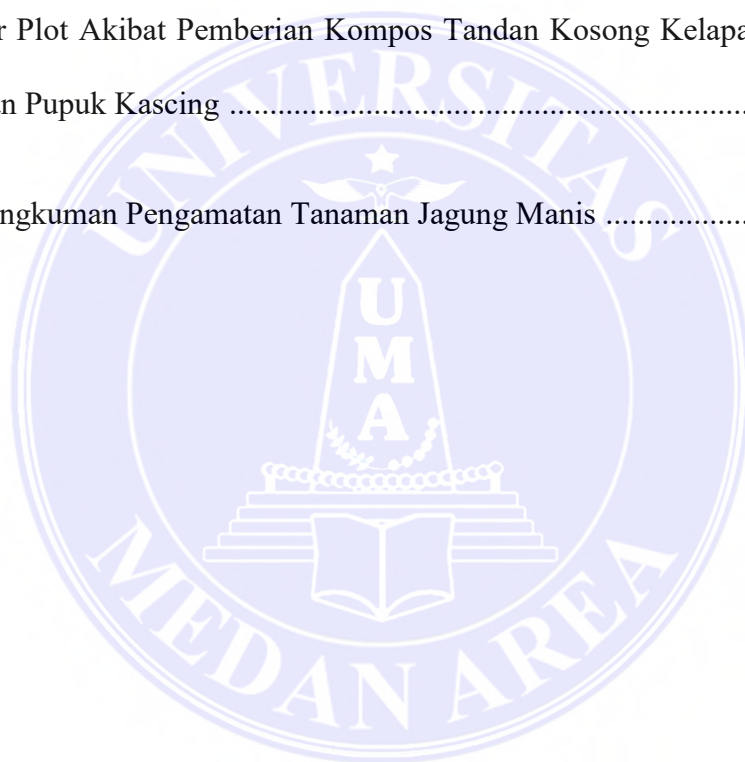
| | |
|----------------------------|-----------|
| 5.2 Saran..... | 43 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 44 |



DAFTAR TABEL

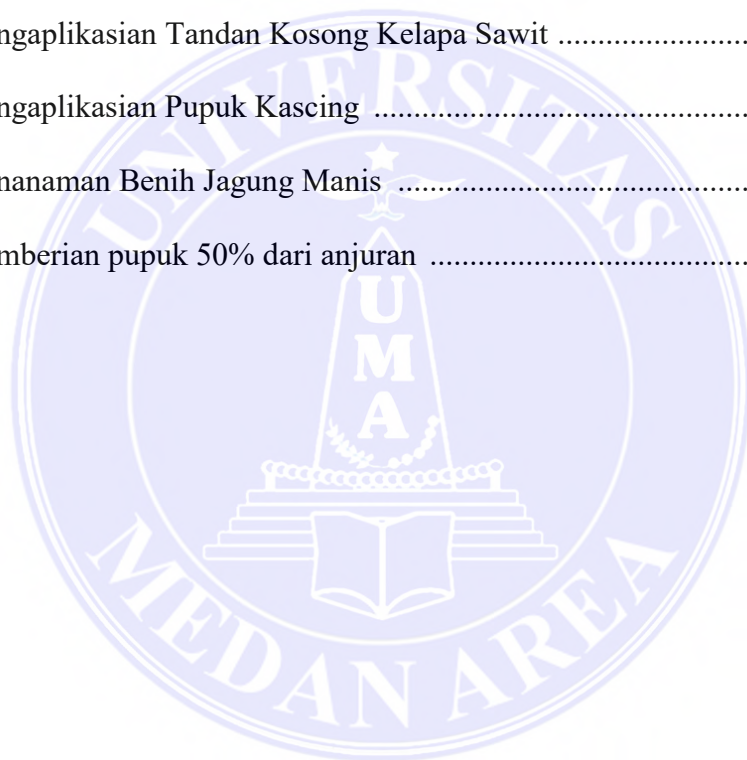
| | Halaman |
|--|----------------|
| 1. Rangkuman Data Hasil Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman Jagung Manis Terhadap Pemberian Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit Dan Pupuk Kascing | 27 |
| 2. Hasil Uji Beda Rata-Rata Tinggi Tanaman Jagung Manis Terhadap Pemberian Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit Dan Pupuk Kascing | 28 |
| 3. Rangkuman Data Hasil Analisis Sidik Ragam Diameter Batang Jagung Manis Terhadap Pemberian Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit Dan Pupuk Kascing | 29 |
| 4. Hasil Uji Beda Rata-Rata Diameter Batang Tanaman Jagung Manis Terhadap Pemberian Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit Dan Pupuk Kascing | 31 |
| 5. Rangkuman Data Hasil Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun Tanaman Jagung Manis Terhadap Pemberian Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit Dan Pupuk Kascing | 33 |
| 6. Hasil Uji Beda Rata-Rata Jumlah Daun Tanaman Jagung Manis Terhadap Pemberian Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit Dan Pupuk Kascing | 34 |
| 7. Rangkuman Analisis Sidik Ragam Berat Tongkol Dengan Kelobot Per Sampel Akibat Pemberian Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit Dan Pupuk Kascing | 35 |

| | | |
|-----|--|----|
| 8. | Rangkuman Analisis Sidik Ragam Berat Tongkol Tanpa Kelobot Per Sampel Akibat Pemberian Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit Dan Pupuk Kascing | 36 |
| 9. | Rangkuman Analisis Sidik Ragam Berat Tongkol Dengan Kelobot Per Plot Akibat Pemberian Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit Dan Pupuk Kascing..... | 38 |
| 10. | Rangkuman Analisis Sidik Ragam Berat Tongkol Tanpa Kelobot Per Plot Akibat Pemberian Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit Dan Pupuk Kascing | 39 |
| 11. | Rangkuman Pengamatan Tanaman Jagung Manis | 42 |



DAFTAR GAMBAR

| | Halaman |
|--|----------------|
| 1. Benih Jagung Manis | 18 |
| 2. Pembersihan Sisa Tanaman Dan Gulma | 18 |
| 3. Penggemburan Tanah | 19 |
| 4. Pembuatan Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit | 20 |
| 5. Pembuatan Plot | 20 |
| 6. Pengaplikasian Tandan Kosong Kelapa Sawit | 21 |
| 7. Pengaplikasian Pupuk Kascing | 21 |
| 8. Penanaman Benih Jagung Manis | 22 |
| 9. Pemberian pupuk 50% dari anjuran | 22 |



DAFTAR LAMPIRAN

| | Halaman |
|--|----------------|
| 1. Deskripsi Jagung Manis BONANZA F1 | 47 |
| 2. Denah Plot Penelitian..... | 48 |
| 3. Denah Penelitian | 49 |
| 4. Tabel Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Umur 2 MST | 50 |
| 5. Tabel Dwikasta Tinggi Tanaman (cm) Umur 2 MST | 50 |
| 6. Tabel Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Umur 2 MST .. | 50 |
| 7. Tabel Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Umur 3 MST | 51 |
| 8. Tabel Dwikasta Tinggi Tanaman (cm) Umur 3 MST..... | 51 |
| 9. Tabel Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Umur 3 MST... | 51 |
| 10. Tabel Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Umur 4 MST | 52 |
| 11. Tabel Dwikasta Tinggi Tanaman (cm) Umur 4 MST..... | 52 |
| 12. Tabel Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Umur 4 MST... | 52 |
| 13. Tabel Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Umur 5 MST | 53 |
| 14. Tabel Dwikasta Tinggi Tanaman (cm) Umur 5 MST..... | 53 |
| 15. Tabel Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Umur 5 MST... | 53 |
| 16. Tabel Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Umur 6 MST | 54 |
| 17. Tabel Dwikasta Tinggi Tanaman (cm) Umur 6 MST..... | 54 |
| 18. Tabel Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Umur 6 MST... | 54 |
| 19. Tabel Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Umur 7 MST | 55 |
| 20. Tabel Dwikasta Tinggi Tanaman (cm) Umur 7 MST..... | 55 |
| 21. Tabel Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Umur 7 MST... | 55 |
| 22. Data Pengamatan Diameter Batang (mm) Tanaman 2 MST | 56 |
| 23. Tabel Dwikasta Diameter Batang (mm) Umur 2 MST..... | 56 |
| 24. Tabel Analisis Sidik Ragam Diameter Batang (mm) Umur 2 MST. | 56 |
| 25. Data Pengamatan Diameter Batang (mm) Tanaman 3 MST | 57 |
| 26. Tabel Dwikasta Diameter Batang (mm) Umur 3 MST..... | 57 |
| 27. Tabel Analisis Sidik Ragam Diameter Batang (mm) Umur 3 MST. | 57 |
| 28. Data Pengamatan Diameter Batang (mm) Tanaman 4 MST | 58 |
| 29. Tabel Dwikasta Diameter Batang (mm) Umur 4 MST..... | 58 |
| 30. Tabel Analisis Sidik Ragam Diameter Batang (mm) Umur 4 MST. | 58 |

| | | |
|-----|--|----|
| 31. | Data Pengamatan Diameter Batang (mm) Tanaman 5 MST | 59 |
| 32. | Tabel Dwikasta Diameter Batang (mm) Umur 5 MST..... | 59 |
| 33. | Tabel Analisis Sidik Ragam Diameter Batang (mm) Umur 5 MST. | 59 |
| 34. | Data Pengamatan Diameter Batang (mm) Tanaman 6 MST | 60 |
| 35. | Tabel Dwikasta Diameter Batang (mm) Umur 6 MST..... | 60 |
| 36. | Tabel Analisis Sidik Ragam Diameter Batang (mm) Umur 6 MST. | 60 |
| 37. | Data Pengamatan Diameter Batang (mm) Tanaman 7 MST | 61 |
| 38. | Tabel Dwikasta Diameter Batang (mm) Umur 7 MST..... | 61 |
| 39. | Tabel Analisis Sidik Ragam Diameter Batang (mm) Umur 7 MST. | 61 |
| 40. | Tabel Pengamatan Jumlah Daun (helai) Umur 2 MST | 62 |
| 41. | Tabel Dwikasta Jumlah Daun (helai) Umur 2 MST | 62 |
| 42. | Tabel Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun (helai) Umur 2 MST | 62 |
| 43. | Tabel Pengamatan Jumlah Daun (helai) Umur 3 MST | 63 |
| 44. | Tabel Dwikasta Jumlah Daun (helai) Umur 3 MST | 63 |
| 45. | Tabel Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun (helai) Umur 3 MST | 63 |
| 46. | Tabel Pengamatan Jumlah Daun (helai) Umur 4 MST | 64 |
| 47. | Tabel Dwikasta Jumlah Daun (helai) Umur 4 MST | 64 |
| 48. | Tabel Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun (helai) Umur 4 MST | 64 |
| 49. | Tabel Pengamatan Jumlah Daun (helai) Umur 5 MST | 65 |
| 50. | Tabel Dwikasta Jumlah Daun (helai) Umur 5 MST | 65 |
| 51. | Tabel Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun (helai) Umur 5 MST | 65 |
| 52. | Tabel Pengamatan Jumlah Daun (helai) Umur 6 MST | 66 |
| 53. | Tabel Dwikasta Jumlah Daun (helai) Umur 6 MST | 66 |
| 54. | Tabel Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun (helai) Umur 6 MST | 66 |
| 55. | Tabel Pengamatan Jumlah Daun (helai) Umur 7 MST | 67 |
| 56. | Tabel Dwikasta Jumlah Daun (helai) Umur 7 MST | 67 |
| 57. | Tabel Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun (helai) Umur 7 MST | 67 |
| 58. | Tabel Hasil Panen Berat Tongkol Dengan Kelobot Per Sampel (gr) | 68 |
| 59. | Tabel Dwikasta Hasil Panen Berat Tongkol Dengan Kelobot Per Sampel (gr) | 68 |
| 60. | Tabel Analisis Sidik Ragam Dwikasta Hasil Panen Berat Tongkol Dengan Kelobot Per Sampel (gr) | 68 |

| | | |
|-----|---|----|
| 61. | Tabel Hasil Panen Berat Tongkol Tanpa Kelobot Per Sampel (gr).. | 69 |
| 62. | Tabel Dwikasta Hasil Panen Berat Tongkol Tanpa Kelobot Per Sampel (gr) | 69 |
| 63. | Tabel Analisis Sidik Ragam Dwikasta Hasil Panen Berat Tongkol Tanpa Kelobot Per Sampel (gr) | 69 |
| 64. | Tabel Hasil Panen Berat Tongkol Dengan Kelobot Per Plot (gr)..... | 70 |
| 65. | Tabel Dwikasta Hasil Panen Berat Tongkol Dengan Kelobot Per Plot (gr) | 70 |
| 66. | Tabel Analisis Sidik Ragam Dwikasta Hasil Panen Berat Tongkol Dengan Kelobot Per Plot (gr) | 70 |
| 67. | Tabel Hasil Panen Berat Tongkol Tanpa Kelobot Per Plot (gr) | 71 |
| 68. | Tabel Dwikasta Hasil Panen Berat Tongkol Tanpa Kelobot Per plot (gr) | 71 |
| 69. | Tabel Analisis Sidik Ragam Dwikasta Hasil Panen Berat Tongkol Tanpa Kelobot Per Plot (gr) | 71 |
| 70. | Analisis Tandan Kosong Kelapa Sawit | 72 |
| 71. | Analisis Tanah | 78 |
| 72. | Kandungan Pupuk Kascing | 79 |
| 73. | Data BMKG Bulan Oktober | 80 |
| 74. | Data BMKG Bulan November | 81 |
| 75. | Data BMKG Bulan Desember | 82 |
| 76. | Data BMKG Bulan Januari | 83 |
| 77. | Data BMKG Bulan Februari | 84 |
| 78. | Dokumentasi Penelitian | 85 |

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Tanah merupakan salah satu media tumbuh tanaman, baik tanaman semusim maupun tanaman tahunan untuk kemaslahatan manusia dan makhluk hidup lainnya. Tubuh tanah terdiri atas udara (20-30%), air (20-30%), bahan mineral (45%), dan bahan organik (5%). Tanah sifatnya sangat dinamis yaitu terus menerus mengalami perubahan, yang dipengaruhi oleh iklim (curah hujan dan suhu), bentuk wilayah (relief atau bentuk permukaan tanah), bahan induk, waktu, dan organisme.

Pemanfaatan tanah untuk budidaya tanaman tanpa memperhatikan daya dukungnya, dapat menyebabkan penurunan produktivitas tanah dan tanaman. Perbaikan produktivitas tanah dapat dilakukan dengan penambahan pupuk organik maupun anorganik. Penggunaan pupuk anorganik (pupuk kimia) dalam jangka panjang menyebabkan kadar bahan organik tanah menurun, struktur tanah rusak, dan pencemaran lingkungan. Hal ini jika terus berlanjut akan menurunkan kualitas tanah dan kesehatan lingkungan (Isnaini, 2006).

Tanaman Jagung manis (*Zea mays var saccharata* Sturt) merupakan salah satu tanaman pangan yang diminati oleh masyarakat karena memiliki rasa yang enak, lebih manis dari jagung biasa. Komoditi ini dikonsumsi oleh masyarakat berupa jagung rebus dan jagung bakar. Jagung manis merupakan komoditi yang dapat memberikan keuntungan karena bisa dijual dengan harga yang lebih mahal dibandingkan dengan jagung biasa. Jagung manis merupakan komoditi sayuran berupa tongkol yang dibutuhkan segera setelah panen, agar kandungan gulanya tidak menurun. Rasa yang manis dan kandungan gizi yang tinggi, menyebabkan

permintaan terhadap komoditi ini cukup tinggi. Hal ini dapat dilihat dari permintaan hotel dan restoran yang semakin meningkat, serta kebutuhan untuk ekspor terus meningkat (Martajaya dkk, 2010).

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik Nasional tahun 2021, Produksi jagung pada tahun 2015 berjumlah 19.612.435.00 ton, Sedangkan berdasarkan data Badan Pusat Statistik Sumatera Utara tahun 2022, Produksi jagung pada tahun 2022 berjumlah 1.806.544,00 ton (Sumatera Utara Dalam Angka 2022) Dan Produksi jagung di Simalungun pada tahun 2022 berjumlah 238.796,00 ton.

Pupuk organik merupakan pupuk yang berasal dari tumbuhan mati, kotoran hewan dan limbah organik lainnya yang telah melalui proses rekayasa, berbentuk padat atau cair, dapat diperkaya dengan bahan mineral, dan mikroba yang bermanfaat untuk meningkatkan kandungan hara dan bahan organik tanah serta memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah (Permentan No. 70/Permentan/SR.140/10/2011).

Pada perkebunan kelapa sawit salah satu bahan pupuk organik yang ketersediaannya masih banyak dan dapat diharapkan dapat menggantikan peran pupuk anorganik adalah tandan kosong kelapa sawit yang dapat dijadikan sebagai kompos. Tandan kosong kelapa sawit merupakan limbah padat yang dihasilkan dari proses pengolahan kelapa sawit, tandan kosong kelapa sawit dengan jumlah yang banyak memiliki potensi untuk dapat dijadikan sebagai kompos serta diharapkan dapat memperbaiki sifat fisik, biologi dan kimia dari subsoil ultisol. Tandan kosong kelapa sawit memiliki komposisi kimia berupa selulosa 45,95%, hemiselulosa 22,84%, lignin 16,49%, minyak 2,41% dan abu 1,23%. Selama ini

pemanfaatan limbah tandan kosong kelapa sawit sangat terbatas yaitu sebagai sumber kalium setelah proses pembakaran (Adiguna dan Aryantha 2020).

Keunggulan kompos tandan kosong kelapa sawit (TKKS) yaitu mengandung unsur hara yang dibutuhkan tanaman antara lain K, P, Ca, Mg, C dan N. Kompos TKKS dapat memperkaya unsur hara yang ada didalam tanah, dan mampu memperbaiki sifat fisik, biologi dan kimia tanah. Selain itu kompos tandan kosong kelapa sawit memiliki beberapa sifat yang menguntungkan antara lain membantu kelarutan unsur-unsur hara yang diperlukan bagi pertumbuhan tanaman, bersifat homogen dan mengurangi resiko sebagai pembawa hara tanaman, merupakan pupuk yang tidak mudah tercuci oleh air yang meresap dalam tanah dan dapat diaplikasikan pada sembarang musim (Iwan, 2012).

Kompos kascing merupakan salah satu jenis pupuk organik yaitu pupuk kompos yang dibuat dengan stimulator cacing tanah (*Lumbricus rubellus*). Kotoran cacing (kascing) yang menjadi kompos merupakan pupuk organik yang sangat baik bagi tumbuhan karena mudah diserap dan mengandung unsur hara yang dibutuhkan untuk pertumbuhan tanaman (Anonim. 2002).

Penggunaan kompos kascing merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan pertumbuhan dan produksi. Kascing merupakan sumber bahan organik yang ramah lingkungan, mengandung unsur esensial yang berasal dari kotoran cacing 95% dan 5% material hasil dekomposisi mikroorganisme yang berguna untuk memperbaiki sifat fisik, kimia dan biologi tanah (Mulat. 2003).

1.2 Tujuan

1. Untuk mengetahui pengaruh pemberian Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit terhadap pertumbuhan dan produksi jagung manis (*Zea mays var saccharata* Sturt)
2. Untuk mengetahui pengaruh pemberian Pupuk Kascing terhadap pertumbuhan dan produksi jagung manis (*Zea mays var saccharata* Sturt)
3. Untuk mengetahui Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung Manis Terhadap Pemberian Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit dan Pupuk Kascing.

1.3 Manfaat

1. Sebagai penelitian ilmiah yang digunakan untuk dasar penyusunan skripsi yang merupakan salah satu syarat untuk menempuh ujian sarjana S1 pada Fakultas Pertanian Universitas Medan Area.
2. Hasil dari penelitian ini diharapkan berguna bagi petani jagung manis di dataran tinggi.

1.4 Hipotesis

1. Ada pengaruh yang nyata pemberian kompos tandan kosong kelapa sawit terhadap pertumbuhan dan produksi jagung manis (*Zea mays var saccharata* Sturt)
2. Ada pengaruh yang nyata pemberian pupuk kascing terhadap pertumbuhan dan produksi jagung manis (*Zea mays var saccharata* Sturt)
3. Ada pengaruh yang nyata pemberian kombinasi kompos tandan kosong kelapa sawit dan pupuk Kascing terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis (*Zea mays var saccharata* Sturt).

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Jagung Manis (*Zea mays var saccharata* Sturt)

Jagung manis dapat ditanam didaerah dataran rendah dan dataran tinggi sampai ketinggian 900 meter dpl. Suhu ideal untuk pertumbuhan Jagung Manis adalah 21 – 30 derajat Celcius. Tanah yang baik adalah tanah yang subur dan gembur dengan pH antara 5-6. Jagung manis membutuhkan sinar matahari yang cukup banyak dan lahan tidak boleh tergenang air. Pada musim kemarau baik ditanam di sawah tadah hujan yang ada air sedikit dan musim hujan ditanam di lahan kering atau tegalan. Kebutuhan benih jagung manis per hektar adalah 7 kg. Persyaratan benih yang baik untuk budidaya jagung manis :

- a. Benih harus benar-benar sehat (bebas dari hama dan penyakit)
- b. Memiliki daya tumbuh di atas 80%
- c. Biji jagung harus berisi dan tidak keriput serta tidak mengkilat
- d. Jangan sampai tercampur dengan varietas lain dan seragam
- e. Benih jagung di lahan kering membutuhkan ± 25 kg/Ha dengan jarak tanam berkisar 70×30 cm.

Jagung manis (*Zea mays var saccharata* Sturt) jenis tanaman yang dipanen muda dan banyak diusahakan di daerah tropis diantaranya di Indonesia. Sejalan pertumbuhan penduduk yang semakin tinggi, maka kebutuhan pangan semakin meningkat, salah satunya adalah jagung manis. Tetapi pada kenyataannya luas panen jagung manis mengalami penurunan setiap tahunnya, sehingga belum memenuhi kebutuhan konsumen.

2.2 Klasifikasi Jagung Manis

Menurut Purwono dan Hartono (2007) Adapun klasifikasi dari tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata* Sturt) adalah sebagai berikut :

| | |
|----------|------------------------------|
| Kingdom | : Plantae |
| Division | : Spermatophyta |
| Kelas | : Monocotyledone |
| Ordo | : Graminae |
| Famili | : Poaceae |
| Genus | : Zea |
| Species | : Zea mays saccharata Sturt. |

2.3 Morfologi Tanaman Jagung Manis

2.3.1 Akar

Akar jagung tergolong akar serabut yang sebagian besar berada pada kisaran 2 m. Pada tanaman yang cukup dewasa, akar adventif muncul dari sudut batang bawah, membantu tanaman tetap tegak (Purwono dan Hartono, 2007).

2.3.2 Batang

Batang jagung manis beruas-ruas dengan jumlah ruas antara 10-40 ruas. Tanaman jagung biasanya tidak bercabang, tanaman jagung manis mencapai ketinggian 1,5-2,5 m dan terbungkus pelepah daun berselang-seling yang berasal dari setiap buku, dan batang mudah terlihat. Bagian atas batang berbentuk silindris, dan bagian bawah batang agak pipih.

2.3.3 Daun

Jagung memiliki bunga jantan dan betina yang terpisah dalam satu tanaman (monoecious). Di bagian atas tanaman tumbuh bunga jantan dalam

bentuk karangan bunga. Serbuk sari kuning dan aroma yang unik. Bunga betina tanaman jagung di antara batang dan pelepah daun bagian tengah (Purwono dan Hartono, 2007).

2.3.4 Tongkol Dan Biji

Tongkol jagung merupakan perkembangan dari bunga jagung, tumbuh keluar dari buku antara batang dan pelepah daun. Secara umum, satu tanaman hanya dapat menghasilkan satu tongkol yang produktif, meskipun memiliki banyak bunga betina. Biji jagung manis terletak pada tongkol yang tersusun memanjang. Biji jagung manis yang menempel kuat disimpan pada tongkol jagung, sedangkan pada jagung manis terdapat rambut-rambut yang memanjang hingga keluar dari pembungkus (kelobot). Beberapa varietas unggul dapat menghasilkan lebih dari satu tongkol produktif (Purwono dan Hartono, 2007).

2.4 Syarat Tumbuh Tanaman Jagung Manis

Kondisi budidaya tanaman ditentukan oleh beberapa faktor, mereka berkontribusi pada fakta bahwa tanaman tersebut dapat tumbuh dan berkembang dengan baik, dan kemudian berproduksi secara ideal, tergantung di mana tempat yang cocok untuk tanaman. Karena jagung manis ini, yang didukung oleh beberapa faktor agar dapat berkembang dengan baik (Doddy, 2009).

2.4.1 Tanah

Jagung manis tumbuh dengan baik di tanah dengan nilai pH antara 6,5 hingga 7,0, tetapi masih cukup terbuka untuk tanah dengan kandungan asam yang relatif tinggi dan dapat beradaptasi dengan keracunan. Tanah yang cocok adalah tanah yang gembur, karena tanah tersebut bersifat porous sehingga memudahkan tanaman jagung untuk berakar. Jagung dapat tumbuh pada berbagai jenis tanah.

Tanah liat berdebu paling baik untuk pertumbuhan. Tanah liat masih bisa ditanami jagung dan baik bagi pertumbuhannya, tetapi dengan pengolahan tanah yang lebih sering selama pertumbuhan. Kelebihan air tanah dialirkan melalui saluran irigasi di antara barisan sarang jagung (Doddy, 2009).

Tanah adalah suatu benda alam yang terdapat dipermukaan kulit bumi, yang tersusun dari bahan-bahan mineral sebagai hasil pelapukan batuan, dan bahan-bahan organik sebagai hasil pelapukan sisa-sisa tumbuhan dan hewan, yang merupakan medium atau tempat tumbuhnya tanaman dengan sifat-sifat tertentu, yang terjadi akibat dari pengaruh kombinasi faktor-faktor iklim, bahan induk, jasad hidup, bentuk wilayah dan lamanya waktu pembentukan (Yuliprianto, 2010).

Jagung tidak memerlukan persyaratan tanah khusus, tetapi tanah yang gembur, subur dan kaya humus akan menghasilkan secara ideal aerasi dan ketersediaan air baik, kemiringan lantai kurang dari 8% Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kesuburan tanah dapat dilakukan dengan pemberian pupuk organik seperti pupuk kompos. Kompos merupakan pupuk alami (organik) yang terbuat dari limbah pertanian seperti jerami padi, janjang kosong sawit (jangkos), rumput rumputan, pelepah pisang dan dedaunan. Bahan organik lain misalnya kotoran hewan yang sengaja ditambahkan untuk mempercepat proses dekomposisi bila dipandang perlu. Pupuk kompos dapat memperbaiki struktur tanah, menambah unsur hara tanaman, serta menambah kandungan bahan organik tanah (Warsana. 2009).

2.4.2 Iklim

Panjang hari tidak berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan tanaman jagung manis, sehingga panjang hari bukan merupakan faktor pembatas. Beberapa varietas jagung manis lebih mudah beradaptasi pada panjang hari tertentu dibandingkan varietas lainnya (Purwono dan Hartono, 2005).

Jagung manis sebagai tanaman tropis dapat tumbuh subur dan memberikan hasil yang tinggi jika dirawat dengan baik. Untuk tumbuh dengan baik, tanaman jagung membutuhkan suhu rata-rata antara 14-30°C, di daerah yang sekitar 2200 m di atas permukaan laut, dengan curah hujan sekitar 600 mm – 1200 mm per tahun yang terdistribusi rata selama musim tanam (Purwono dan Hartono, 2005).

2.4.3 Curah Hujan

Curah hujan yang ideal adalah 85-200 mm/bulan dan harus merata. Selama fase pembungaan dan pengisian, benih harus diberi air yang cukup. Sebaiknya ditanam pada awal musim hujan atau sebelum musim kemarau (Zulkidaru, 2010).

2.4.4 Suhu

Suhu untuk tanaman jagung adalah antara 21-34 °C, tetapi suhu optimal antara 23-27 °C diperlukan untuk pertumbuhan tanaman yang optimal. Saat benih jagung berkecambah, suhu yang cocok adalah sekitar 30°C. Tanaman jagung pada umumnya dapat ditanam di dataran rendah, menengah dan tinggi sampai dengan 2.000 m dpl, tergantung varietasnya. Namun, sebagian besar varietas jagung memberikan hasil yang lebih memuaskan bila ditanam di dataran tinggi yang sejuk dan kering, karena jagung tidak tahan terhadap panas dan hujan yang terik. (Zulkidaru, 2010).

2.4.5 Ketinggian Tempat

Jagung manis memiliki kisaran yang cukup luas, karena dapat beradaptasi dengan baik pada lingkungan yang berbeda, mulai dari dataran rendah hingga dataran tinggi dengan ketinggian 0 m sampai dengan 1.500 m di atas permukaan laut (Syukur dan Azis, 2013).

2.5 Tandan Kosong Kelapa Sawit

Kompos tandan kosong kelapa sawit (tankos) adalah salah satu limbah padat yang dihasilkan dari pengolahan pabrik kelapa sawit yang telah mengalami dekomposisi. Kompos tankos merupakan bahan organik yang mengandung unsur hara utama N, P, K dan Mg dan bermanfaat sebagai pembenah medium tanam (Darmosarkoro dan Winarna, 2001).

Tiap ton tankos mengandung unsur hara 1,5% N, 0,5% P, 7,3% K dan 0,9% Mg. Berdasarkan kandungan unsur hara tankos yang dijelaskan diatas, berarti setiap ton tankos memiliki kandungan N, P, K dan Mg berturut-turut setara dengan 3 kg Urea, 0.6 kg CIRP (Christmas Island Rock Phosphate), 12 kg MOP (Muriate Off Potash) dan 2 kg kieserite (Ditjend PPHP, 2006).

Tandan kosong kelapa sawit (TKKS) merupakan limbah utama dari industri pengolahan kelapa sawit. Satu ton tandan buah segar (TBS) yang diolah akan dihasilkan minyak sawit kasar "Crude Palm Oil" (CPO) sebanyak 0,21 ton (21%) serta minyak inti sawit "Palm Kernel Oil" (PKO) sebanyak 0,05 ton (5%) dan sisanya merupakan limbah dalam bentuk tandan buah kosong, serat, dan cangkang biji yang jumlahnya masing-masing 23%, 13,5%, dan 5,5% dari tandan buah segar (Darnoko cit Anwar, 2008).

Tandan kosong kelapa sawit adalah bahan pembenah tanah dan sumber hara bagi tanaman dikarenakan materinya mengandung unsur hara 42,8% C, 2,90% K₂O, 0,80% N, 0,22% P₂O₅, 0,30% MgO serta unsur-unsur mikro antara lain 10 ppm B, 23 ppm Cu dan 51 ppm Zn (Hastuti, 2009).

Penggunaan kompos tandan kosong kelapa sawit sebagai sumber bahan organik dalam berusaha tani dapat menjaga kesehatan agro ekosistem terutama mencegah terjadinya degradasi lahan. Kompos tandan kosong kelapa sawit dapat memperbaiki kesuburan tanah karena kompos tandan kosong kelapa sawit merupakan bagian integral dari tanah yang mempengaruhi sifat fisik, kimia dan biologi tanah. Pemanfaatan kompos tandan kosong kelapa sawit sebagai pupuk organik dapat menyediakan hara makro dan mikro secara lengkap berimbang walaupun dalam jumlah terbatas dan ketersediaan nutrisinya juga lambat efek dari penggunaan pupuk organik lebih lambat dibandingkan dengan pupuk anorganik (Nurfitriana.2013).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Fadli,dkk (2020) mengenai pemberian kompos TKKS disarankan menggunakan dosis 18 ton/ha karena memberikan hasil yang lebih baik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis.

2.6 Pupuk Kascing

Pupuk organik adalah pupuk yang berasal dari sisa dari tumbuhan dan hewan. Manfaat pupuk organik antara lain dapat mengurangi penggunaan pupuk anorganik, memperbaiki struktur tanah serta mengefektifkan serapan unsur hara. Salah satu pupuk organik yang dapat digunakan yaitu kascing, merupakan pupuk yang berasal dari cacing tanah, cacing tanah adalah hewan yang potensial

menguraikan bahan organik termasuk sampah sehingga mampu menyuburkan tanah (Kusnadi, 2000).

Kascing merupakan salah satu pupuk organik yang memiliki kelebihan dari pupuk organik yang lain, salah satunya adalah unsur haranya dapat langsung tersedia (Lun, 2005). Kascing mengandung unsur hara, baik makro maupun mikro yang berguna bagi pertumbuhan tanaman. Contoh kandungan hara kascing yang menggunakan cacing *Eisenia foetida* mengandung: nitrogen (N) 0,63%; fosfor (P); 0,35%; kalium (K) 0,20%; kalsium (Ca) 0,23%; magnesium (Mg) 0,26%; natrium (Na) 0,07%; tembaga (Cu) 17,58%; seng (Zn) 0,007%; manganium (Mn) 0,003%; besi (Fe) 0,79%; boron (B) 0,21%; kapasitas menyimpan air 41,23% (Mulat.2003).

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh Ahmad Dailami, dkk mengenai pemberian kascing dan NPK disarankan menggunakan dosis kascing 4 ton/ha dan NPK 250 kg/ha, karena memberikan hasil yang lebih baik terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis. Berikut beberapa penelitian terdahulu mengenai tandan kosong kelapa sawit dan pupuk kascing yaitu :

Kombinasi kompos tandan kosong kelapa sawit 4 ton/ha dengan pupuk Urea (225 kg/ha), SP36 (150 kg/ha) dan KCl (75 kg/ha) memberikan berat tongkol berkelobot yang tinggi dengan perolehan hasil 9,167 kg/4,5 m² atau setara dengan 20,373 ton/ha, dibandingkan dengan tanpa kompos TKKS dan tanpa Urea, SP-36 dan KCl perolehan berat tongkol berkelobot sebesar 7,133 kg/4,5 m² atau setara dengan 15,839 ton/ha (meningkat 22,25%). (Budi Haryawan dkk, 2015).

Perlakuan pemberian kompos tandan kosong kelapa sawit tidak berpengaruh nyata terhadap rata-rata panjang tongkol tanpa kelobot umur 75 hari setelah tanam dan diameter tongkol tanpa kelobot umur 75 hari setelah tanam. Perlakuan pemberian kompos tandan kosong kelapa sawit berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman umur 21 hari setelah tanam 42 hari setelah tanam dan 75 hari setelah tanam, bobot tongkol berkelobot per petak dan hasil per hektar (t ha⁻¹). Perlakuan k3 (5,04 kg petak⁻¹) memberikan hasil jagung tertinggi yaitu sebesar 17,21 t ha⁻¹. (Mohamad Fadli dkk, 2020).

Pemberian formulasi kompos tandan kosong kelapa sawit dengan pupuk NPK pada tanaman jagung manis berpengaruh tidak nyata terhadap semua parameter yaitu rasio tajuk akar, berat kering tanaman, waktu muncul bunga jantan, waktu muncul bunga betina, panjang tongkol tanpa kelobot, diameter tongkol tanpa kelobot dan bobot tongkol per plot. Formulasi kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit 10 Ton/ha dan 75 kg/ha NPK memberikan hasil yang relatif lebih baik dari formulasi yang lainnya untuk bobot tongkol tanpa kelobot per plot (Elis Kurniawan dkk, 2016).

Pemberian kascing dan NPK yang berpengaruh nyata terhadap umur panen, panjang tongkol, berat tongkol berkelobot, produksi per plot dan berpengaruh tidak nyata terhadap tinggi tanaman, lingkaran tongkol dan berat tongkol tanpa kelobot. Pemberian faktor tunggal kascing yang berpengaruh nyata dapat dilihat pada parameter umur panen, panjang tongkol, berat tongkol berkelobot, berat tongkol tanpa kelobot, produksi per plot dan berpengaruh tidak nyata terhadap tinggi tanaman dan lingkaran tongkol, sedangkan faktor tunggal NPK yang berpengaruh nyata dapat dilihat pada parameter tinggi tanaman, umur panen,

lingkar tongkol, berat tongkol tanpa kelobot dan berpengaruh tidak nyata terhadap panjang tongkol, berat tongkol tanpa kelobot dan produksi per plot (Ahmad Dailami dkk, 2015).

Terdapat interaksi antara kascing dan pupuk anorganik yang meningkatkan ketersediaan Nitrogen pada Alfisols dan serapannya oleh tanaman jagung manis. N tersedia tertinggi ditunjukkan oleh pemberian kascing 3 ton/ha + Urea 200 kg/ha, SP 36 100 kg/ha, KCl 50 kg/ha yaitu 0,095%. Nilai Serapan N dan N jaringan tanaman tertinggi yaitu 0,714 g/tanaman dan 1,39% ditunjukkan oleh interaksi pemberian kascing 3 ton/ha dan tanpa pupuk anorganik. N total tertinggi ditunjukkan oleh pemberian Urea 200 kg/ha, SP 36 100 kg/ha, KCl 50 kg/ha, yaitu 0,30% (Ita Khairani dkk, 2010).

2.7 Hama dan Penyakit

Hama utama yang menyerang tanaman jagung manis yaitu : Ulat Daun (*prodenia litura*), Lalat bibit (*Atherigona exigua*), Ulat Grayak atau Ulat Agrotis, Penggerek daun dan penggerek batang, Ulat Tongkol (*Heliothis armigera*), belalang.

Penyakit utama yang menyerang tanaman jagung manis yaitu : Hawar daun dan bulai.

III. METODE PENELITIAN

3.1 Tempat dan Waktu

Penelitian dilakukan di desa Bunga Sampang, Kec. Purba, Kab. Simalungun dengan ketinggian tempat 20 -1.400 m dari permukaan laut, topografi, datar dan jenis tanah hidromorfik. Penelitian ini dilaksanakan mulai dari bulan Oktober 2022 sampai dengan bulan Februari 2023.

3.2 Alat dan Bahan

Bahan yang digunakan adalah benih tanaman jagung manis varietas bonanza F1, Pupuk Urea, Pupuk Phonska, Tandan Kosong Kelapa Sawit, Pupuk Kascing, EM4, Daun Tembakau, gula merah dan air.

Alat yang digunakan adalah plastik terpal, jerigen, sprayer, meteran, gembor, timbangan analitik, parang, kayu tugal, papan plat untuk sampel dan plot, cangkul, tali, pisau, jangka sorong, gunting, dan alat tulis.

3.3 Metode Penelitian

3.3.1 Rancangan Penelitian

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial dengan 2 faktor perlakuan yaitu :

Faktor I : Tandan Kosong Kelapa Sawit dengan 4 taraf dosis yaitu :

T0 : Tanpa Pemberian Tandan Kosong Kelapa Sawit

T1 : Tandan Kosong Kelapa Sawit 15 ton/ha (2,25 kg/plot)

T2 : Tandan Kosong Kelapa Sawit 18 ton/ha (2,7 kg/plot)

T3 : Tandan Kosong Kelapa Sawit 21 ton/ha (3,15 kg /plot)

Faktor II : Kompos Kascing Dengan 4 Taraf dosis yaitu :

K0 : Tanpa Kompos Kascing

K1 : Pupuk Kompos Kascing 2 ton/ha (0,3 kg/plot)

K2 : Pupuk Kompos Kascing 4 ton/ha (0,6 kg/plot)

K3 : Pupuk Kompos Kascing 6 ton/ha (0,9 kg/plot)

Maka diperoleh 16 kombinasi perlakuan, yaitu:

| | | | |
|------|------|------|------|
| T0K0 | T0K1 | T0K2 | T0K3 |
| T1K0 | T1K1 | T1K2 | T1K3 |
| T2K0 | T2K1 | T2K2 | T2K3 |
| T3K0 | T3K1 | T3K2 | T3K3 |

Dan diulang sebanyak dua kali.

| | |
|-----------------------------------|-------------------|
| Jumlah plot penelitian | : 32 Plot |
| Ukuran Plot | : 150 cm x 100 cm |
| Jarak Tanam | : 50 cm x 25 cm |
| Jarak Antar Plot | : 50 cm |
| Jarak Antar Ulangan | : 100 cm |
| Jumlah Tanaman Per Plot | : 12 Tanaman |
| Jumlah Tanaman Sampel Per Plot | : 4 Tanaman |
| Jumlah Tanaman Sampel Keseluruhan | : 128 Tanaman |
| Jumlah Tanaman Keseluruhan | : 384 Tanaman |

3.3.2 Metode Analisis

Data hasil penelitian di analisis dengan menggunakan sidik ragam berdasarkan model linier sebagai berikut:

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

Dimana :

Y_{ijk} = Hasil pengamatan dari setiap plot percobaan yang mendapat perlakuan kompos tandan kosong kelapa sawit taraf ke-j dan perlakuan pupuk kascing taraf ke-k

μ = Pengaruh nilai tengah (NT)/ rata-rata umum

ρ_i = Pengaruh kelompok ke-i

α_j = Pengaruh kompos tandan kosong kelapa sawit taraf ke-j

β_k = Pengaruh pupuk kascing taraf ke-k

$(\alpha\beta)_{jk}$ = Pengaruh kombinasi perlakuan antara kompos tandan kosong kelapa sawit ke-j dan perlakuan pupuk kascing taraf ke-k

Σ_{ijk} = Pengaruh kompos tandan kosong kelapa sawit ke-j dan perlakuan Pupuk kascing taraf ke-k yang di tempatkan pada ulangan ke i

3.4 Pelaksanaan Penelitian

3.4.1 Penyediaan Benih

Benih yang digunakan pada penelitian ini yaitu benih dari varietas Bonanza F1. Benih di dapatkan dari toko pertanian yang memiliki sertifikat benih.



Gambar 1. Benih Jagung Manis

3.4.2 Persiapan Lahan

Sebelum melakukan pengolahan tanah lahan terlebih dahulu dibersihkan dari sisa tanaman dan gulma. Pembersihan lahan bertujuan untuk menghindari serangan hama dan penyakit serta mengurangi persaingan penyerapan unsur hara antara tanaman utama dengan gulma.



Gambar 2. Pembersihan Sisa Tanaman dan Gulma

3.4.3 Pengolahan Tanah

Pengolahan tanah dilakukan dengan menggunakan cangkul dan jetor yang berfungsi untuk menggemburkan tanah dan membersihkan akar-akar gulma yang ada didalam tanah. Pengolahan tanah dilakukan dua kali. Pengolahan pertama, tanah dijeter secara kasar untuk membalikkan bongkahan tanah lalu dibiarkan selama 3-5 hari untuk membunuh patogen-patogen penyebab penyakit dalam tanah serta terlepasnya gas-gas yang bersifat racun bagi tanaman. Pengolahan kedua, tanah dicangkul untuk menghancurkan bongkahan tanah sehingga tanah diperoleh tanah yang gembur.



Gambar 3. Penggemburan Tanah

3.4.4 Pembuatan Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit

Dilakukan dengan cara mencacah tandan kosong kelapa sawit menggunakan parang, dengan ukuran ± 5 cm, kemudian ditumpuk diatas terpal, selanjutnya disiram dengan cairan EM4 (1 Liter), gula merah (1 kg) yang sudah dilarutkan dengan air, lalu ditutup dengan rapat untuk menghindari panas dan hujan, dibiarkan selama 3 bulan dan dilakukan pembalikan setiap seminggu sekali.



Gambar 4. Pembuatan Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit.

3.4.5 Pembuatan Plot

Pembuatan plot sebanyak 16 plot berukuran 150 cm x 100 cm yang dibuat sebanyak 2 ulangan dengan ketinggian plot 30 cm. Pada saat pembuatan plot sekaligus dibuat jarak antar plot masing - masing 50 cm dan jarak antar ulangan 100 cm yang juga berfungsi sebagai pembuangan atau pengaliran air ketika terjadi hujan.



Gambar 5. Pembuatan Plot

3.4.6 Pengaplikasian Kompos Tandan kosong Kelapa Sawit

Aplikasi kompos tandan kosong kelapa sawit dilakukan pada saat pengolahan tanah terakhir (1 minggu sebelum tanam). Pemberian kompos tandan kosong kelapa sawit diaduk rata dengan tanah lapisan atas secara merata. Pemberian tandan kosong kelapa sawit dilakukan pada tanggal 17 Oktober 2022.



Gambar 6. Pengaplikasian Tandan Kosong Kelapa Sawit

3.4.7 Pengaplikasian Pupuk Kascing

Pemberian pupuk kascing dilakukan pada saat pengolahan tanah terakhir. Pemberian pupuk kascing dilakukan setelah pemberian pupuk tankos. Selanjutnya didiamkan selama 7 hari sebelum dilakukan penanaman. Pupuk kascing diaduk rata dengan tanah lapisan atas secara merata.



Gambar 7. Pengaplikasian Pupuk Kascing

3.4.8 Penanaman

Penanaman benih dilakukan dengan cara ditugal pada lubang tanam yang sudah dibuat sedalam 2-3 cm dengan jarak tanam 50 cm x 25 cm. Benih dimasukkan ke dalam lubang tanam sebanyak 2 biji per lubang tanam, kemudian ditutup kembali dengan tanah gembur di sekitar lubang.



Gambar 8. Penanaman Benih Jagung Manis

3.4.9 Pemberian Pupuk (50% Dari Anjuran)

Pemberian pupuk pada tanaman jagung dengan dosis setengah dari anjuran. Pada pengaplikasian pertama yaitu pada umur 4 mst menggunakan dosis pupuk urea 100kg/ha (150gr/plot) . Kemudian pada aplikasi pupuk kedua yaitu pada umur 8 mst dosis yang diaplikasikan yaitu pupuk phonska 150kg/ha (225gr/plot).



Gambar 9. Pemberian pupuk 50% dari anjuran, a) pengaplikasian pupuk urea, b) pengampilasian pupuk phonska

3.5 Pemeliharaan

3.5.1 Penyiraman

Penyiraman dilakukan dua kali sehari yaitu pada pagi hari sekitar pukul 08.00 – 09.00 WIB dan pada sore hari sekitar pukul 16.00 – 18.00 WIB. Penyiraman dilakukan sampai keadaan tanah lembab dan intensitas penyiramannya sesuai dengan kebutuhan tanaman dan kondisi di lapangan, dengan dosis yang sama untuk setiap perlakuan.

3.5.2 Penyulaman

Penyulaman dilakukan apabila ada tanaman yang tidak tumbuh dengan baik ataupun mati karena serangan hama dan penyakit atau pertumbuhannya tidak biasa dan digantikan dengan benih yang ada di polybag atau pembibitan tanaman. Penyulaman dapat dilakukan setelah tanaman berumur 7 sampai 14 hari. Tujuan dari penyulaman adalah agar jumlah tanaman tetap ideal sehingga target pengumpulan data tercapai.

3.5.3 Penjarangan

Penjarangan dilakukan ketika tanaman berumur 1-2 minggu setelah tanam (mst) dengan cara memotong salah satu tanaman menggunakan gunting. Tujuan penjarangan adalah agar tanaman tumbuh ideal dan tidak terjadi persaingan memperebutkan unsur hara tanaman. Jumlah tanaman yang disisakan setelah penjarangan adalah satu tanaman per lubang tanam. Tanaman yang disisakan adalah yang paling baik pertumbuhannya.

3.5.4 Penyiangan Gulma

Penyiangan dilakukan untuk mengendalikan pertumbuhan gulma pada areal tanaman. Penyiangan dilakukan pada saat tanaman berumur 2 minggu setelah

tanam, dengan interval waktu 2 kali seminggu atau disesuaikan dengan pertumbuhan gulma dilahan.

3.5.5 Pengendalian Hama Dan Penyakit

Pada penelitian pengendalian hama dilakukan secara preventif dan kuratif . Pengendalian secara preventif dilakukan ketika serangan hama masih sedikit dan pengendalian hama secara kuratif dilakukan ketika serangan hama diatas 50% menggunakan pestisida nabati ekstrak daun tembakau.

3.5.6 Panen

Pemanenan jagung dilakukan pada saat tanaman jagung berumur 70 - 75 hari setelah tanam. Ciri-ciri tanaman jagung siap panen yang diturunkan adalah kulit jagung manis berwarna hijau kekuningan dan bulu tongkol berulang berwarna kecoklatan.

3.6 Parameter Pengamatan

3.6.1 Tinggi Tanaman (cm)

Pengamatan tinggi tanaman dilakukan dimulai dari pangkal batang atau permukaan tanah sampai daun yang tertinggi menggunakan penggaris dan meteran. Pengukuran tinggi tanaman ini dimulai sejak tanaman berumur 2 minggu setelah tanam sampai 6 minggu setelah tanam dengan interval 1 minggu sekali. Untuk memudahkan pengukuran pada tanaman, patok dibuat dengan tinggi 10 cm dari pangkal batang dipermukaan tanah dan pengukuran dimulai dari ujung patok. Tujuan patok dibuat untuk mempermudah pengukuran tinggi tanaman ketika tanaman sudah ditimbun, kemudian pengukuran dimulai dari ujung patok sampai daun tertinggi.

3.6.2 Diameter Batang (cm)

Pengukuran diameter batang dilakukan dengan menggunakan jangka sorong yaitu dengan mengukur bagian bawah batang 10 cm dari pangkal batang. Pengamatan dilakukan setelah tanaman berumur 2 minggu setelah tanam sampai 7 minggu setelah tanam dengan interval pengamatan 1 minggu sekali diukur dari dua sisi batang (arah kanan dan kiri).

3.6.3 Jumlah Daun (Helai)

Jumlah daun yang dihitung adalah daun yang membuka sempurna. Penghitungan jumlah daun dilakukan pada saat tanaman sudah berumur 2 minggu setelah tanam sampai 7 minggu setelah tanam dengan interval 1 minggu sekali.

3.6.4 Berat Tongkol Dengan Kelobot Per Sampel (g)

Penimbangan berat tongkol dilakukan pada saat panen dengan cara menimbang berat tongkol tanaman sampel dengan menggunakan timbangan.

3.6.5 Berat Tongkol Dengan Kelobot Per Plot (g)

Penimbangan berat tongkol dilakukan pada saat panen dengan cara menimbang berat tongkol tanaman per plot dengan menggunakan timbangan.

3.6.6 Berat Tongkol Tanpa Kelobot Per Sampel (g)

Penimbangan berat tongkol tanpa kelobot dilakukan dengan cara menimbang berat tongkol tanpa kelobot pada setiap tanaman sampel dengan menggunakan timbangan.

3.6.7 Berat Tongkol Tanpa Kelobot Per Plot (g)

Penimbangan berat tongkol tanpa kelobot dilakukan dengan cara menimbang berat tongkol tanpa kelobot pada setiap tanaman per plot dengan menggunakan timbangan.



V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Pemberian kompos tandan kosong kelapa sawit berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman dan diameter batang, tidak berpengaruh nyata terhadap jumlah daun, berat tongkol dengan kelobot per sampel, berat tongkol tanpa kelobot per sampel, berat tongkol dengan kelobot per plot, berat tongkol tanpa kelobot per plot.
2. Pemberian pupuk kascing memberikan pengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, diameter batang, dan jumlah daun, tidak berpengaruh nyata terhadap berat tongkol dengan kelobot per sampel, berat tongkol tanpa kelobot per sampel, berat tongkol dengan kelobot per plot, berat tongkol tanpa kelobot per plot.
3. Kombinasi pemberian kompos tandan kosong kelapa sawit dan pupuk kascing memberikan pengaruh nyata terhadap diameter batang, tidak berpengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, jumlah daun, berat tongkol dengan kelobot per sampel, berat tongkol tanpa kelobot per sampel, berat tongkol dengan kelobot per plot, berat tongkol tanpa kelobot per plot.

5.2 Saran

1. Kepada petani jagung manis disarankan untuk menggunakan 15 ton/ha tandan kosong kelapa sawit dan menggunakan 2 ton/ha pupuk kascing.
2. Disarankan untuk memberikan perlakuan dosis tandan kosong kelapa sawit dan pupuk kascing yang lebih tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiguna GS, Aryantha INP. 2020. Aplikasi fungsi rizosfer sebagai pupuk hayati pada bibit kelapa sawit dengan memanfaatkan limbah tandan kosong kelapa sawit sebagai media pertumbuhan. *Manfish J.* 1(1):32–42.
- Aji, T.GG dan S. Susanto. 2013. Pengaruh Jumlah Cabang terhadap Pertumbuhan vegetatif dan generatif Rosela (*Hibiscus sabdariffa*). Makalah Seminar Agronomi dan hortikultura. Fakultas Pertanian. IPB. Bogor. <http://repository.ipb.ac.id/bitstream/handle/123456789/36262/makalah/>
- Alfon, J. B. dan Aryantoro. 1993. Populasi dan Pemupukan N dan K Tanaman Jagung Varietas TC 1 di Seram Maluku. *Jurnal Agribisnis dan Perikanan.* 8(1):85-89.
- Anonim. 2002. Mengolah Sampah Dapur Menjadi Kompos, Memelihara Sungai Menjaga Laut. <http://www.Lembaga Kajian Ekologi dan Konservasi Lahan Basah htm> 22 Maret 2022.
- Anonim.2005. Jagung Manis Baby Corn. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik. 2022. Sumatera Utara Dalam Angka 2022. Diakses Pada 16 Agustus 2023.
- Cross,H.Z. and M.S. Zuber. 1973. *Agron.J.*65: 71-74
- Dailami, Ahmad dkk.2015. Pengaruh Pemberian Pupuk Kascing Dan NPK Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Jagung Manis (*Zea mays* Var saccharata Sturt).Riau : Universitas Riau
- Darmosarkoro, W. Dan Winarna. 2001. Penggunaan TKS dan Kompos TKS Untuk Meningkatkan Pertumbuhan dan Produksi Tanaman. Pusat Penelitian Kelapa Sawit. Medan.
- Darnoko, K.Anwar. 2008. Optimasi Suhu Dan Konsentrasi Sodium Bisulfit (NaHSO₃) Pada Proses Pembuatan Sodium Lignosulfonat Berbasis Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS).Skripsi.Fakultas Teknologi Pertanianinstititut Pertanian Bogor, Bogor.87 Hal.
- Dinas Ketahanan Pangan, Pertanian Dan Perikanan Kota Banjarbaru.2019. Pemupukan Pada Tanaman Jagung.Kalimantan Selatan. Diakses pada tanggal 30 Juni 2022.
- Ditjen PPHP. 2006. Pedoman Pengolahan Limbah Industri Kelapa Sawit. Subdit Pengelolaan Lingkungan. Direktorat Pengolahan Hasil Pertanian.
- Doddy D. 2009.Laporan Praktikum Tanaman Jagung Manis.<http://repository.Usu.ac.id/handle/123456789/79/browse?type=author&order=ASC&rp=5&value=Doddy+Dongoran>

- Fadli, Mohamad. dkk. 2020. Pengaruh Pemberian Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Jagung Manis. Universitas Kutai Kartanegara.
- Ghani, M. A. 2002. *Buku Pintar Mandor : Dasar-Dasar Budidaya Mentimun*. PT. Penebar Swadaya. Jakarta. 134 hal.
- Haryawan, Budi. dkk. 2015. Pemberian Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit Dan Pupuk N P Dan K Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Jagung Manis. Universitas Riau.
- Hastuti, P. B. 2009. Pemanfaatan Limbah Tandan Kosong Kelapa Sawit sebagai Kompos pada Tanaman Selada. Buletin Instiper, Yogyakarta.
- Isnaini, M. 2006. *Pertanian Organik. Kreasi Wacana*. Yogyakarta.
- Iwan, R. 2012. Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS) Sebagai Alternatif Pupuk Organik. http://blogger_gaptek.com. Tandan Kosong Kelapa Sawit (TKKS) Sebagai Alternatif Pupuk Organik. Diakses pada tanggal 22 Maret 2022
- Khairani, Ita dkk. 2010. Pengaruh Kascing Dan Pupuk Anorganik Terhadap Ketersediaan Nitrogen Pada Alfisols Jumantono Dan Serapannya Oleh Tanaman Jagung manis (*Zea mays L. saccharata*). Surakarta : Universitas Sebelas Maret.
- Kurniawan, Elis. dkk. 2016. Pengaruh Formulasi Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit Dengan Pupuk NPK Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Jagung Manis. Universitas Riau
- Kusnadi, M.H. 2000. Potensi Pupuk Organik Kascing dan Pupuk Hayati Cendawa Mikoriza dalam Pertanian Organik. Prosiding Seminar Nasional Pertanian Organik. Fakultas Pertanian Universitas Pembangunan Nasional Veteran, Yogyakarta.
- Lingga, P. Marsono. 2013. *Petunjuk Penggunaan Pupuk*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Lun. 2005. *Pupuk Kascing Kurangi Pencemaran Lingkungan*. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Margaretha, S.L. Ningsih, W. Subandi dan Zubachtiroddin. 2004. Respon Pemupukan Jagung Terhadap Pupuk N, P, K Pada Lahan Kering Beriklim Kering Di Sambelia, Lombok Timur. Kepala Balai Penelitian Tanaman Sereal dan Peneliti pada Balai Penelitian Tanaman Sereal. <http://pfi3p.litbang.deptan.go.id>. Diakses pada tanggal 20 Maret 2023.
- Martajaya, M., A. Lily., Syekhtani. 2010. Metode Budidaya Organik Tanaman Jagung Manis di Tlogomas. *Jurnal Pembangunan dan Alam Lestari Brawijaya* 1(1).
- Novizan. 2002. *Petunjuk Pemupukan yang Efektif*. Jakarta : Agromedia Pustaka.

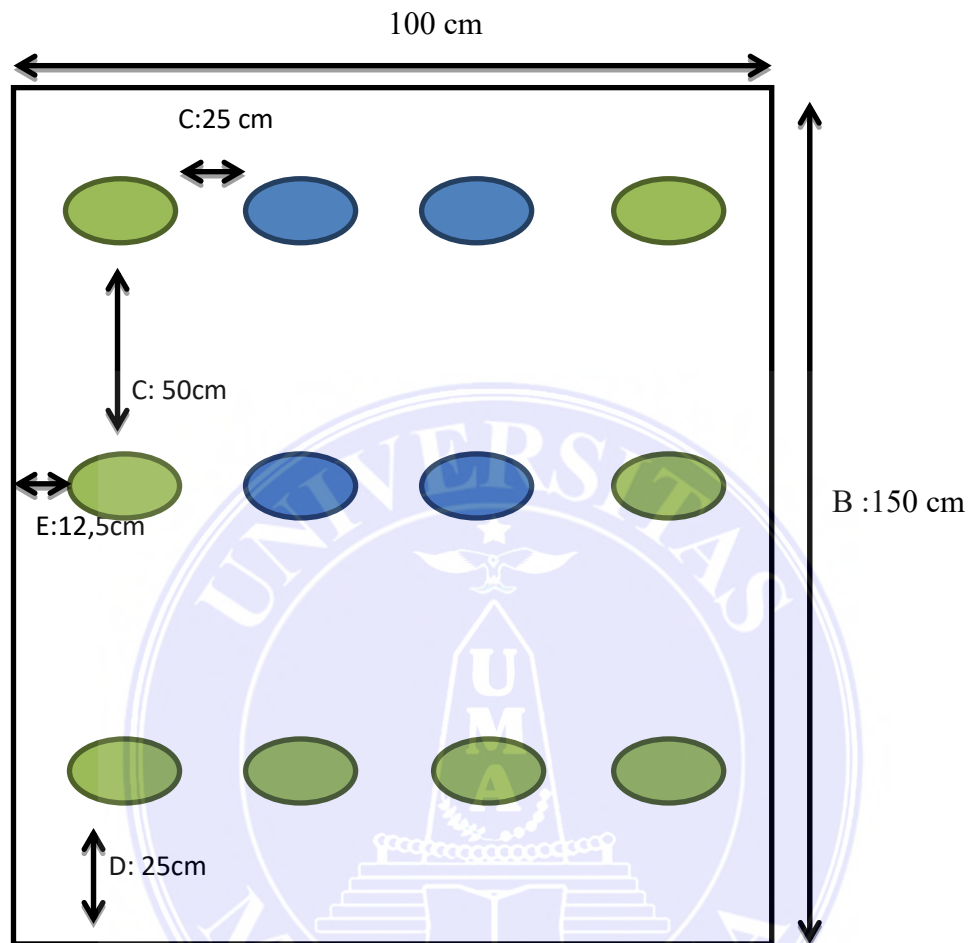
- Nurfitriona, A. 2013. Karakteristik Dan Uji potensi Bionutrien PBAG Yang Diaplikasikan Pada Tanaman Padi. <http://repository.upi.edu> (28 Februari 2022).
- Nurnina Nonci dkk, 2019. Pengenalan Fall Armyworm (Spodoptera frugiperda J.E. Smith) Hama baru Pada Tanaman Jagung di Indonesia, Balai Penelitian Tanaman Serealia, Maros.
- Oka, A. A. 2007. Pengaruh Pemberian Pupuk Kascing Terhadap Pertumbuhan Tanaman Kangkung Darat (*Ipomea reptans* Poir). *Jurnal Sains MIPA: Volume 13 Nomor 1. Hlm. 26-28.*
- Purwono, M. dan R. Hartono. 2007. *Bertanam Jagung Manis. Penebar Swadaya. Bogor. Hal. 68.*
- Purwono, M. S. dan Hartono, R. 2005. *Bertanam Jagung Unggul. Penebar Swadaya. Bogor.*
- Simamora, T. 2008. Pengaruh Waktu Penyiangan dan Jarak Tanam Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung (*Zea mays* L.) Varietas DK3. *Fakultas Pertanian Universitas Sumatera Utara. Medan*
- Singh, R., S. Chaurasia., A. D. Gupta., A. Mishra and P. Soni. 2014. Comparative Study of Transpiration Rate in *Mangifera indica* and *Psidium guajava* Affect by *Lantana camara* Aqueous Extract. *Journal of Environmental Science, Computer Science and Engineering & Technology. 3 (3) : 1228 ± 1234.*
- Warsana. 2009. *Kompos Penyuluh Pertanian di BPTP. Tabloid Sinar Tani.*
- Winarso, S. 2005. *Kesuburan Tanah: Dasar Kesehatan dan Kualitas Tanah. Gava media. Jogjakarta. 269 hal.*
- Yulipriyanto, H. 2010. *Biologi Tanah dan Strategi Pengelolaannya. Graha Ilmu. Yogyakarta.*
- Zulkidaru. 2010. *Syarat Tumbuh Tanaman Jagung. <http://alversia.2010/09/syarat-tumbuh-tanaman-jagung.html>. Diakses 28 Maret 2022.*

Lampiran 1. Deskripsi Jagung Manis BONANZA F1

| | |
|-------------------|--|
| Asal | : PT EAST WEST SEED INDONESIA |
| Golongan varietas | : Hibrida |
| Bentuk tanaman | : Tegak |
| Umur | : 70 - 75 hari setelah tanam |
| Batang | : Tinggi dan tegap |
| Warna batang | : Hijau |
| Tinggi tanaman | : 157,7 – 264,0 cm |
| Daun | : Bangun pita |
| Ukuran daun | : Panjang 75,0 – 89,4 cm, lebar 7,0 – 9,7 cm |
| Warna daun | : Hijau |
| Tepi daun | : Rata |
| Bentuk ujung daun | : Runcing |
| Keragaman tanaman | : Seragam |
| Perakaran | : Kuat |
| Kerebahan | : Tahan |
| Tongkol | : Kerucut, panjang 19,7 – 23,5 cm, diameter 4,5 – 5,4 cm |
| Kedudukan tongkol | : Di tengah batang |
| Kelobot | : Menutup tongkol dengan baik |
| Tekstur biji | : Lembut |
| Warna biji | : Kuning tua |
| Rasa biji | : Manis |
| Potensi hasil | : 14 - 18 ton/ha |
| Bobot per buah | : 270 – 400 g |

Sumber: Panah Merah 2016


Lampiran 2. Denah Plot Penelitian



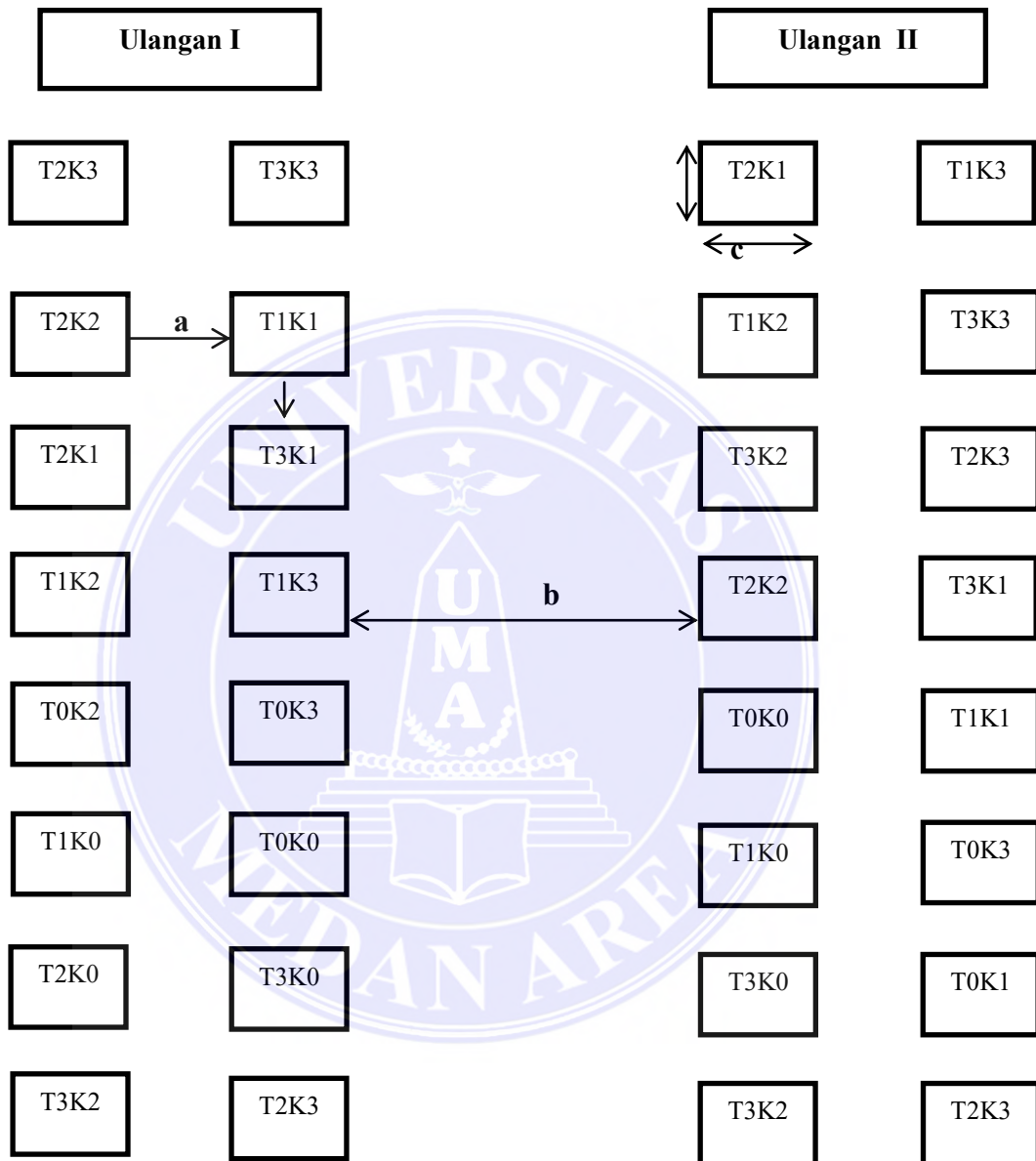
Keterangan :

- | | |
|-----------------------------------|-----------------|
| A. Panjang (P) | : 100 Cm |
| B. Lebar (L) | : 150 Cm |
| C. Jarak tanam | : 50 Cm x 25 Cm |
| D. Jarak Tanam Dari Pinggir Plot | : 25 cm |
| E. Jarak Tanam Dari Pinggir Plot | : 12,5 cm |
| F. Jumlah tanaman per plot | : 12 tanaman |
| G. Jumlah tanaman sampel per plot | : 4 tanaman |

 : Tanaman Sampel

 : Tanaman Bukan Sampel

Lampiran 3. Denah Penelitian



Keterangan : a. Jarak antar plot = 50 Cm
 b. Jarak antar ulangan = 100 Cm
 c. Ukuran plot = 150 Cm × 100 Cm

Lampiran 4. Tabel Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Umur 2 MST

| Perlakuan | Ulangan | | Total | Rataan |
|-----------|---------|--------|--------|--------|
| | 1 | 2 | | |
| T0K0 | 12.25 | 12.88 | 25.13 | 12.56 |
| T0K1 | 12.20 | 13.13 | 25.33 | 12.66 |
| T0K2 | 14.13 | 11.25 | 25.38 | 12.69 |
| T0K3 | 13.25 | 12.63 | 25.88 | 12.94 |
| T1K0 | 12.75 | 11.50 | 24.25 | 12.13 |
| T1K1 | 12.45 | 12.88 | 25.33 | 12.66 |
| T1K2 | 13.80 | 13.13 | 26.93 | 13.46 |
| T1K3 | 12.70 | 14.25 | 26.95 | 13.48 |
| T2K0 | 11.55 | 12.38 | 23.93 | 11.96 |
| T2K1 | 11.80 | 13.25 | 25.05 | 12.53 |
| T2K2 | 12.88 | 12.75 | 25.63 | 12.81 |
| T2K3 | 12.63 | 13.88 | 26.50 | 13.25 |
| T3K0 | 11.88 | 11.25 | 23.13 | 11.56 |
| T3K1 | 12.75 | 12.88 | 25.63 | 12.81 |
| T3K2 | 13.13 | 13.38 | 26.50 | 13.25 |
| T3K3 | 15.00 | 13.38 | 28.38 | 14.19 |
| Total | 205.13 | 204.75 | 409.88 | - |
| Rata-Rata | 12.82 | 12.80 | - | 12.81 |

Lampiran 5. Tabel Dwikasta Tinggi Tanaman (cm) Umur 2 MST

| Perlakuan | T0 | T1 | T2 | T3 | Total K | Rataan K |
|-----------|--------|--------|--------|--------|---------|----------|
| K0 | 25.13 | 24.25 | 23.93 | 23.13 | 96.43 | 24.11 |
| K1 | 25.33 | 25.33 | 25.05 | 25.63 | 101.33 | 25.33 |
| K2 | 25.38 | 26.93 | 25.63 | 26.50 | 104.43 | 26.11 |
| K3 | 25.88 | 26.95 | 26.50 | 28.38 | 107.70 | 26.93 |
| Total T | 101.70 | 103.45 | 101.10 | 103.63 | 409.88 | - |
| Rataan T | 25.43 | 25.86 | 25.28 | 25.91 | - | 25.62 |

Lampiran 6. Tabel Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Umur 2 MST

| SK | DB | JK | KT | F Hit | F 5% | F1% | Notasi |
|---------------|----|-------|------|-------|------|------|--------|
| Perlakuan | 15 | 12.23 | 0.82 | 1.11 | 2.40 | 3.52 | tn |
| Kelompok | 1 | 0.004 | 0.00 | 0.01 | 4.54 | 8.68 | tn |
| Faktor T | 3 | 0.60 | 0.20 | 0.27 | 3.29 | 5.42 | tn |
| Faktor K | 3 | 8.63 | 2.88 | 3.93 | 3.29 | 5.42 | * |
| Interaksi T*K | 9 | 3.00 | 0.33 | 0.46 | 2.59 | 3.89 | tn |
| Galat | 15 | 10.98 | 0.73 | | | | |
| Total | 31 | 23.21 | 0.75 | | | | |

Lampiran 7. Tabel Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Umur 3 MST

| Perlakuan | Ulangan | | Total | Rataan |
|-----------|---------|--------|--------|--------|
| | 1 | 2 | | |
| T0K0 | 20.50 | 20.75 | 41.25 | 20.63 |
| T0K1 | 18.88 | 20.50 | 39.38 | 19.69 |
| T0K2 | 22.48 | 18.50 | 40.98 | 20.49 |
| T0K3 | 20.03 | 21.25 | 41.28 | 20.64 |
| T1K0 | 21.63 | 18.50 | 40.13 | 20.06 |
| T1K1 | 19.13 | 20.00 | 39.13 | 19.56 |
| T1K2 | 22.63 | 22.25 | 44.88 | 22.44 |
| T1K3 | 21.38 | 23.75 | 45.13 | 22.56 |
| T2K0 | 20.13 | 17.75 | 37.88 | 18.94 |
| T2K1 | 20.13 | 22.50 | 42.63 | 21.31 |
| T2K2 | 21.38 | 20.88 | 42.25 | 21.13 |
| T2K3 | 20.38 | 22.50 | 42.88 | 21.44 |
| T3K0 | 18.75 | 17.25 | 36.00 | 18.00 |
| T3K1 | 20.88 | 22.00 | 42.88 | 21.44 |
| T3K2 | 21.63 | 22.63 | 44.25 | 22.13 |
| T3K3 | 23.13 | 22.50 | 45.63 | 22.81 |
| Total | 333.00 | 333.50 | 666.50 | - |
| Rata-Rata | 20.81 | 20.84 | - | 20.83 |

Lampiran 8. Tabel Dwikasta Tinggi Tanaman (cm) Umur 3 MST

| Perlakuan | T0 | T1 | T2 | T3 | Total K | Rataan K |
|-----------|--------|--------|--------|--------|---------|----------|
| K0 | 41.25 | 40.13 | 37.88 | 36.00 | 155.25 | 38.81 |
| K1 | 39.38 | 39.13 | 42.63 | 42.88 | 164.00 | 41.00 |
| K2 | 40.98 | 44.88 | 42.25 | 44.25 | 172.35 | 43.09 |
| K3 | 41.28 | 45.13 | 42.88 | 45.63 | 174.90 | 43.73 |
| Total T | 162.88 | 169.25 | 165.63 | 168.75 | 666.50 | - |
| Rataan T | 40.72 | 42.31 | 41.41 | 42.19 | - | 41.66 |

Lampiran 9. Tabel Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Umur 3 MST

| SK | DB | JK | KT | F Hit | F 5% | F1% | Notasi |
|---------------|----|-------|------|-------|------|------|--------|
| Perlakuan | 15 | 55.08 | 3.67 | 1.92 | 2.40 | 3.52 | tn |
| Kelompok | 1 | 0.01 | 0.01 | 0.00 | 4.54 | 8.68 | tn |
| Faktor T | 3 | 3.31 | 1.10 | 0.58 | 3.29 | 5.42 | tn |
| Faktor K | 3 | 29.69 | 9.90 | 5.19 | 3.29 | 5.42 | * |
| Interaksi T*K | 9 | 22.08 | 2.45 | 1.29 | 2.59 | 3.89 | tn |
| Galat | 15 | 28.63 | 1.91 | | | | |
| Total | 31 | 83.71 | 2.70 | | | | |

Lampiran 10. Tabel Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Umur 4 MST

| Perlakuan | Ulangan | | Total | Rataan |
|-----------|---------|--------|--------|--------|
| | 1 | 2 | | |
| T0K0 | 28.88 | 28.50 | 57.38 | 28.69 |
| T0K1 | 23.88 | 29.25 | 53.13 | 26.56 |
| T0K2 | 33.13 | 24.63 | 57.75 | 28.88 |
| T0K3 | 29.38 | 30.00 | 59.38 | 29.69 |
| T1K0 | 27.88 | 24.63 | 52.50 | 26.25 |
| T1K1 | 26.63 | 33.63 | 60.25 | 30.13 |
| T1K2 | 35.25 | 33.88 | 69.13 | 34.56 |
| T1K3 | 32.38 | 39.00 | 71.38 | 35.69 |
| T2K0 | 25.75 | 26.75 | 52.50 | 26.25 |
| T2K1 | 30.88 | 34.38 | 65.25 | 32.63 |
| T2K2 | 28.25 | 33.75 | 62.00 | 31.00 |
| T2K3 | 30.63 | 38.50 | 69.13 | 34.56 |
| T3K0 | 23.88 | 22.63 | 46.50 | 23.25 |
| T3K1 | 30.00 | 34.50 | 64.50 | 32.25 |
| T3K2 | 31.75 | 34.88 | 66.63 | 33.31 |
| T3K3 | 32.63 | 39.88 | 72.50 | 36.25 |
| Total | 471.13 | 508.75 | 979.88 | - |
| Rata-Rata | 29.45 | 31.80 | - | 30.62 |

Lampiran 11. Tabel Dwikasta Tinggi Tanaman (cm) Umur 4 MST

| Perlakuan | T0 | T1 | T2 | T3 | Total K | Rataan K |
|-----------|--------|--------|--------|--------|---------|----------|
| K0 | 57.38 | 52.50 | 52.50 | 46.50 | 208.88 | 52.22 |
| K1 | 53.13 | 60.25 | 65.25 | 64.50 | 243.13 | 60.78 |
| K2 | 57.75 | 69.13 | 62.00 | 66.63 | 255.50 | 63.88 |
| K3 | 59.38 | 71.38 | 69.13 | 72.50 | 272.38 | 68.09 |
| Total T | 227.63 | 253.25 | 248.88 | 250.13 | 979.88 | - |
| Rataan T | 56.91 | 63.31 | 62.22 | 62.53 | - | 61.24 |

Lampiran 12. Tabel Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Umur 4 MST

| SK | DB | JK | KT | F Hit | F 5% | F1% | Notasi |
|---------------|----|--------|-------|-------|------|------|--------|
| Perlakuan | 15 | 438.80 | 29.25 | 2.85 | 2.40 | 3.52 | * |
| Kelompok | 1 | 44.24 | 44.24 | 4.31 | 4.54 | 8.68 | tn |
| Faktor T | 3 | 51.40 | 17.13 | 1.67 | 3.29 | 5.42 | tn |
| Faktor K | 3 | 271.02 | 90.34 | 8.79 | 3.29 | 5.42 | ** |
| Interaksi T*K | 9 | 116.38 | 12.93 | 1.26 | 2.59 | 3.89 | tn |
| Galat | 15 | 154.10 | 10.27 | | | | |
| Total | 31 | 637.14 | 20.55 | | | | |

Lampiran 13. Tabel Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Umur 5 MST

| Perlakuan | Ulangan | | Total | Rataan |
|-----------|---------|--------|---------|--------|
| | 1 | 2 | | |
| T0K0 | 42.50 | 45.75 | 88.25 | 44.13 |
| T0K1 | 33.75 | 40.83 | 74.58 | 37.29 |
| T0K2 | 50.88 | 33.88 | 84.75 | 42.38 |
| T0K3 | 46.25 | 45.50 | 91.75 | 45.88 |
| T1K0 | 39.00 | 33.60 | 72.60 | 36.30 |
| T1K1 | 38.75 | 51.08 | 89.83 | 44.91 |
| T1K2 | 56.13 | 54.75 | 110.88 | 55.44 |
| T1K3 | 46.63 | 59.48 | 106.10 | 53.05 |
| T2K0 | 40.50 | 35.65 | 76.15 | 38.08 |
| T2K1 | 50.50 | 54.50 | 105.00 | 52.50 |
| T2K2 | 49.88 | 52.08 | 101.95 | 50.98 |
| T2K3 | 48.50 | 55.50 | 104.00 | 52.00 |
| T3K0 | 35.50 | 34.25 | 69.75 | 34.88 |
| T3K1 | 48.63 | 53.75 | 102.38 | 51.19 |
| T3K2 | 49.00 | 55.53 | 104.53 | 52.26 |
| T3K3 | 54.25 | 64.70 | 118.95 | 59.48 |
| Total | 730.63 | 770.80 | 1501.43 | - |
| Rata-Rata | 45.66 | 48.18 | - | 46.92 |

Lampiran 14. Tabel Dwikasta Tinggi Tanaman (cm) Umur 5 MST

| Perlakuan | T0 | T1 | T2 | T3 | Total K | Rataan K |
|-----------|--------|--------|--------|--------|---------|----------|
| K0 | 88.25 | 72.60 | 76.15 | 69.75 | 306.75 | 76.69 |
| K1 | 74.58 | 89.83 | 105.00 | 102.38 | 371.78 | 92.94 |
| K2 | 84.75 | 110.88 | 101.95 | 104.53 | 402.10 | 100.53 |
| K3 | 91.75 | 106.10 | 104.00 | 118.95 | 420.80 | 105.20 |
| Total T | 339.33 | 379.40 | 387.10 | 395.60 | 1501.43 | - |
| Rataan T | 84.83 | 94.85 | 96.78 | 98.90 | - | 93.84 |

Lampiran 15. Tabel Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Umur 5 MST

| SK | DB | JK | KT | F Hit | F 5% | F1% | Notasi |
|---------------|----|---------|--------|-------|------|------|--------|
| Perlakuan | 15 | 1700.74 | 113.38 | 3.91 | 2.40 | 3.52 | * |
| Kelompok | 1 | 50.44 | 50.44 | 1.74 | 4.54 | 8.68 | tn |
| Faktor T | 3 | 232.79 | 77.60 | 2.67 | 3.29 | 5.42 | tn |
| Faktor K | 3 | 937.50 | 312.50 | 10.77 | 3.29 | 5.42 | ** |
| Interaksi T*K | 9 | 530.45 | 58.94 | 2.03 | 2.59 | 3.89 | tn |
| Galat | 15 | 435.18 | 29.01 | | | | |
| Total | 31 | 2186.35 | 70.53 | | | | |

Lampiran 16. Tabel Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Umur 6 MST

| Perlakuan | Ulangan | | Total | Rataan |
|-----------|----------|----------|---------|----------|
| | 1 | 2 | | |
| T0K0 | 69.5 | 74 | 143.5 | 71.75 |
| T0K1 | 59.75 | 70.5 | 130.25 | 65.125 |
| T0K2 | 80.5 | 57 | 137.5 | 68.75 |
| T0K3 | 76.25 | 75.5 | 151.75 | 75.875 |
| T1K0 | 74 | 55.5 | 129.5 | 64.75 |
| T1K1 | 69.5 | 88.25 | 157.75 | 78.875 |
| T1K2 | 88.5 | 88.25 | 176.75 | 88.375 |
| T1K3 | 80 | 93.75 | 173.75 | 86.875 |
| T2K0 | 63.25 | 54.5 | 117.75 | 58.875 |
| T2K1 | 80 | 84.25 | 164.25 | 82.125 |
| T2K2 | 79.75 | 82.25 | 162 | 81 |
| T2K3 | 78.75 | 96.5 | 175.25 | 87.625 |
| T3K0 | 56 | 55.75 | 111.75 | 55.875 |
| T3K1 | 79.75 | 87.75 | 167.5 | 83.75 |
| T3K2 | 78.75 | 86.25 | 165 | 82.5 |
| T3K3 | 88.25 | 100.25 | 188.5 | 94.25 |
| Total | 1202.5 | 1250.25 | 2452.75 | - |
| Rata-Rata | 75.15625 | 78.14063 | - | 76.64844 |

Lampiran 17. Tabel Dwikasta Tinggi Tanaman (cm) Umur 6 MST

| Perlakuan | T0 | T1 | T2 | T3 | Total K | Rataan K |
|-----------|--------|----------|----------|----------|---------|----------|
| K0 | 143.5 | 129.5 | 117.75 | 111.75 | 502.5 | 125.63 |
| K1 | 130.25 | 157.75 | 164.25 | 167.5 | 619.75 | 154.94 |
| K2 | 137.5 | 176.75 | 162 | 165 | 641.25 | 160.31 |
| K3 | 151.75 | 173.75 | 175.25 | 188.5 | 689.25 | 172.31 |
| Total T | 563 | 637.75 | 619.25 | 632.75 | 2452.75 | - |
| Rataan T | 140.75 | 159.4375 | 154.8125 | 158.1875 | - | 153.2969 |

Lampiran 18. Tabel Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Umur 6 MST

| SK | DB | JK | KT | F Hit | F 5% | F1% | Notasi |
|---------------|----|---------|---------|-------|------|------|--------|
| Perlakuan | 15 | 3839.45 | 29.51 | 0.42 | 2.40 | 3.52 | tn |
| Kelompok | 1 | 71.25 | 71.25 | 1.01 | 4.54 | 8.68 | tn |
| Faktor T | 3 | 442.69 | 147.564 | 2.10 | 3.29 | 5.42 | tn |
| Faktor K | 3 | 2358.47 | 786.16 | 11.18 | 3.29 | 5.42 | ** |
| Interaksi T*K | 9 | 1038.28 | 115.36 | 1.64 | 2.59 | 3.89 | tn |
| Galat | 15 | 1054.65 | 70.31 | | | | |
| Total | 31 | 4965.36 | 160.17 | | | | |

Lampiran 19. Tabel Pengamatan Tinggi Tanaman (cm) Umur 7 MST

| Perlakuan | Ulangan | | Total | Rataan |
|-----------|---------|---------|---------|--------|
| | 1 | 2 | | |
| T0K0 | 107.50 | 118.50 | 226.00 | 113.00 |
| T0K1 | 97.25 | 113.25 | 210.50 | 105.25 |
| T0K2 | 124.25 | 96.00 | 220.25 | 110.13 |
| T0K3 | 118.25 | 116.75 | 235.00 | 117.50 |
| T1K0 | 113.75 | 95.00 | 208.75 | 104.38 |
| T1K1 | 116.50 | 125.25 | 241.75 | 120.88 |
| T1K2 | 133.50 | 138.50 | 272.00 | 136.00 |
| T1K3 | 124.50 | 138.00 | 262.50 | 131.25 |
| T2K0 | 100.50 | 94.00 | 194.50 | 97.25 |
| T2K1 | 127.00 | 128.75 | 255.75 | 127.88 |
| T2K2 | 122.50 | 130.25 | 252.75 | 126.38 |
| T2K3 | 123.00 | 144.75 | 267.75 | 133.88 |
| T3K0 | 96.25 | 91.25 | 187.50 | 93.75 |
| T3K1 | 125.50 | 134.75 | 260.25 | 130.13 |
| T3K2 | 127.75 | 138.50 | 266.25 | 133.13 |
| T3K3 | 135.00 | 150.00 | 285.00 | 142.50 |
| Total | 1893.00 | 1953.50 | 3846.50 | - |
| Rata-Rata | 118.31 | 122.09 | - | 120.20 |

Lampiran 20. Tabel Dwikasta Tinggi Tanaman (cm) Umur 7 MST

| Perlakuan | T0 | T1 | T2 | T3 | Total K | Rataan K |
|-----------|----------|--------|----------|--------|---------|----------|
| K0 | 226.00 | 208.75 | 194.50 | 187.50 | 816.75 | 204.1875 |
| K1 | 210.50 | 241.75 | 255.75 | 260.25 | 968.25 | 242.0625 |
| K2 | 220.25 | 272.00 | 252.75 | 266.25 | 1011.25 | 252.8125 |
| K3 | 235.00 | 262.50 | 267.75 | 285.00 | 1050.25 | 262.5625 |
| Total T | 891.75 | 985 | 970.75 | 999 | 3846.5 | - |
| Rataan T | 222.9375 | 246.25 | 242.6875 | 249.75 | - | 240.4063 |

Lampiran 21. Tabel Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman (cm) Umur 7 MST

| SK | DB | JK | KT | F Hit | F 5% | F1% | Notasi |
|---------------|----|------|---------|-------|------|------|--------|
| Perlakuan | 15 | 6560 | 57.58 | 0.66 | 2.40 | 3.52 | tn |
| Kelompok | 1 | 114 | 114.38 | 1.31 | 4.54 | 8.68 | tn |
| Faktor T | 3 | 864 | 287.878 | 3.30 | 3.29 | 5.42 | * |
| Faktor K | 3 | 3919 | 1306.24 | 14.99 | 3.29 | 5.42 | ** |
| Interaksi T*K | 9 | 1778 | 197.51 | 2.27 | 2.59 | 3.89 | tn |
| Galat | 15 | 1307 | 87.12 | | | | |
| | 31 | 7981 | 257.45 | | | | |

Lampiran 22. Data Pengamatan Diameter Batang (mm) Tanaman 2 MST

| Perlakuan | Ulangan | | Total | Rataan |
|-----------|---------|----------|--------|----------|
| | 1 | 2 | | |
| T0K0 | 4.00 | 3.62 | 7.62 | 3.81 |
| T0K1 | 3.75 | 3.50 | 7.25 | 3.63 |
| T0K2 | 4.00 | 3.50 | 7.50 | 3.75 |
| T0K3 | 3.25 | 3.75 | 7.00 | 3.50 |
| T1K0 | 3.62 | 3.50 | 7.12 | 3.56 |
| T1K1 | 3.62 | 3.62 | 7.24 | 3.62 |
| T1K2 | 4.00 | 3.87 | 7.87 | 3.94 |
| T1K3 | 3.50 | 3.62 | 7.12 | 3.56 |
| T2K0 | 3.62 | 3.75 | 7.37 | 3.69 |
| T2K1 | 4.12 | 3.62 | 7.74 | 3.87 |
| T2K2 | 3.62 | 3.50 | 7.12 | 3.56 |
| T2K3 | 3.25 | 3.50 | 6.75 | 3.38 |
| T3K0 | 3.50 | 3.50 | 7.00 | 3.50 |
| T3K1 | 3.50 | 3.62 | 7.12 | 3.56 |
| T3K2 | 3.87 | 3.62 | 7.49 | 3.75 |
| T3K3 | 3.50 | 4.00 | 7.50 | 3.75 |
| Total | 58.72 | 58.09 | 116.81 | - |
| Rata-Rata | 3.67 | 3.630625 | - | 3.650313 |

Lampiran 23. Tabel Dwikasta Diameter Batang (mm) Umur 2 MST

| Perlakuan | T0 | T1 | T2 | T3 | Total K | Rataan K |
|-----------|--------|--------|-------|--------|---------|----------|
| K0 | 7.62 | 7.12 | 7.37 | 7.00 | 29.11 | 7.2775 |
| K1 | 7.25 | 7.24 | 7.74 | 7.12 | 29.35 | 7.3375 |
| K2 | 7.50 | 7.87 | 7.12 | 7.49 | 29.98 | 7.495 |
| K3 | 7.00 | 7.12 | 6.75 | 7.50 | 28.37 | 7.0925 |
| Total T | 29.37 | 29.35 | 28.98 | 29.11 | 116.81 | - |
| Rataan T | 7.3425 | 7.3375 | 7.245 | 7.2775 | - | 7.300625 |

Lampiran 24. Tabel Analisis Sidik Ragam Diameter Batang (mm) Umur 2 MST

| SK | DB | JK | KT | F Hit | F 5% | F1% | Notasi |
|---------------|----|------|------|-------|------|------|--------|
| Perlakuan | 15 | 0.68 | 0.05 | 0.97 | 2.40 | 3.52 | tn |
| Kelompok | 1 | 0.01 | 0.01 | 0.27 | 4.54 | 8.68 | tn |
| Faktor T | 3 | 0.01 | 0.00 | 0.10 | 3.29 | 5.42 | tn |
| Faktor K | 3 | 0.17 | 0.06 | 1.19 | 3.29 | 5.42 | tn |
| Interaksi T*K | 9 | 0.50 | 0.06 | 1.19 | 2.59 | 3.89 | tn |
| Galat | 15 | 0.70 | 0.05 | | | | |
| Total | 31 | 1.39 | 0.04 | | | | |

Lampiran 25. Tabel Pengamatan Diameter Batang (mm) Umur 3 MST

| Perlakuan | Ulangan | | Total | Rataan |
|-----------|---------|----------|--------|----------|
| | 1 | 2 | | |
| T0K0 | 5.00 | 4.87 | 9.87 | 4.94 |
| T0K1 | 4.75 | 5.00 | 9.75 | 4.88 |
| T0K2 | 4.75 | 4.50 | 9.25 | 4.63 |
| T0K3 | 4.75 | 5.00 | 9.75 | 4.88 |
| T1K0 | 4.75 | 4.62 | 9.37 | 4.69 |
| T1K1 | 4.75 | 4.75 | 9.50 | 4.75 |
| T1K2 | 5.00 | 4.75 | 9.75 | 4.88 |
| T1K3 | 4.87 | 5.00 | 9.87 | 4.94 |
| T2K0 | 4.75 | 4.50 | 9.25 | 4.63 |
| T2K1 | 4.62 | 5.00 | 9.62 | 4.81 |
| T2K2 | 4.87 | 4.50 | 9.37 | 4.69 |
| T2K3 | 4.62 | 5.00 | 9.62 | 4.81 |
| T3K0 | 5.00 | 4.50 | 9.50 | 4.75 |
| T3K1 | 5.00 | 5.00 | 10.00 | 5.00 |
| T3K2 | 5.00 | 5.00 | 10.00 | 5.00 |
| T3K3 | 4.62 | 5.00 | 9.62 | 4.81 |
| Total | 77.1 | 76.99 | 154.09 | - |
| Rata-Rata | 4.81875 | 4.811875 | - | 4.815313 |

Lampiran 26. Tabel Dwikasta Diameter Batang (mm) Umur 3 MST

| Perlakuan | T0 | T1 | T2 | T3 | Total K | Rataan K |
|-----------|-------|--------|-------|-------|---------|----------|
| K0 | 9.87 | 9.37 | 9.25 | 9.5 | 37.99 | 9.4975 |
| K1 | 9.75 | 9.5 | 9.62 | 10 | 38.87 | 9.7175 |
| K2 | 9.25 | 9.75 | 9.37 | 10 | 38.37 | 9.5925 |
| K3 | 9.75 | 9.87 | 9.62 | 9.62 | 38.86 | 9.715 |
| Total T | 38.62 | 38.49 | 37.86 | 39.12 | 154.09 | - |
| Rataan T | 9.655 | 9.6225 | 9.465 | 9.78 | - | 9.630625 |

Lampiran 27. Tabel Analisis Sidik Ragam Diameter Batang (mm) Umur 3 MST

| SK | DB | JK | KT | F Hit | F 5% | F1% | Notasi |
|---------------|----|------|-------|-------|------|------|--------|
| Perlakuan | 15 | 0.45 | 0.030 | 0.75 | 2.40 | 3.52 | tn |
| Kelompok | 1 | 0.00 | 0.000 | 0.01 | 4.54 | 8.68 | tn |
| Faktor T | 3 | 0.10 | 0.034 | 0.85 | 3.29 | 5.42 | tn |
| Faktor K | 3 | 0.07 | 0.023 | 0.57 | 3.29 | 5.42 | tn |
| Interaksi T*K | 9 | 0.28 | 0.031 | 0.78 | 2.59 | 3.89 | tn |
| Galat | 15 | 0.59 | 0.039 | | | | |
| Total | 31 | 1.04 | 0.033 | | | | |

Lampiran 28. Tabel Pengamatan Diameter Batang (mm) Umur 4 MST

| Perlakuan | Ulangan | | Total | Rataan |
|-----------|---------|----------|--------|----------|
| | 1 | 2 | | |
| T0K0 | 6.37 | 7.00 | 13.37 | 6.69 |
| T0K1 | 5.00 | 7.25 | 12.25 | 6.13 |
| T0K2 | 7.75 | 5.87 | 13.62 | 6.81 |
| T0K3 | 7.00 | 7.25 | 14.25 | 7.13 |
| T1K0 | 6.50 | 6.37 | 12.87 | 6.44 |
| T1K1 | 7.00 | 8.87 | 15.87 | 7.94 |
| T1K2 | 8.37 | 9.12 | 17.49 | 8.75 |
| T1K3 | 8.25 | 9.62 | 17.87 | 8.94 |
| T2K0 | 5.12 | 6.25 | 11.37 | 5.69 |
| T2K1 | 7.25 | 8.50 | 15.75 | 7.88 |
| T2K2 | 6.87 | 9.12 | 15.99 | 8.00 |
| T2K3 | 7.50 | 9.12 | 16.62 | 8.31 |
| T3K0 | 5.12 | 5.50 | 10.62 | 5.31 |
| T3K1 | 8.37 | 9.12 | 17.49 | 8.75 |
| T3K2 | 7.75 | 9.62 | 17.37 | 8.69 |
| T3K3 | 7.50 | 10.75 | 18.25 | 9.13 |
| Total | 111.72 | 129.33 | 241.05 | - |
| Rata-Rata | 6.9825 | 8.083125 | - | 7.532813 |

Lampiran 29. Tabel Dwikasta Diameter Batang (mm) Umur 4 MST

| Perlakuan | T0 | T1 | T2 | T3 | Total K | Rataan K |
|-----------|---------|--------|---------|---------|---------|-----------|
| K0 | 13.37 | 12.87 | 11.37 | 10.62 | 48.23 | 12.0575 |
| K1 | 12.25 | 15.87 | 15.75 | 17.49 | 61.36 | 15.34 |
| K2 | 13.62 | 17.49 | 15.99 | 17.37 | 64.47 | 16.1175 |
| K3 | 14.25 | 17.87 | 16.62 | 18.25 | 66.99 | 16.7475 |
| Total T | 53.49 | 64.1 | 59.73 | 63.73 | 241.05 | - |
| Rataan T | 13.3725 | 16.025 | 14.9325 | 15.9325 | - | 15.065625 |

Lampiran 30. Tabel Analisis Sidik Ragam Diameter Batang (mm) Umur 4 MST

| SK | DB | JK | KT | F Hit | F 5% | F1% | Notasi |
|---------------|----|-------|-------|-------|------|------|--------|
| Perlakuan | 15 | 45.63 | 3.04 | 4.36 | 2.40 | 3.52 | ** |
| Kelompok | 1 | 9.69 | 9.69 | 13.90 | 4.54 | 8.68 | ** |
| Faktor T | 3 | 9.11 | 3.04 | 4.36 | 3.29 | 5.42 | * |
| Faktor K | 3 | 26.12 | 8.71 | 12.48 | 3.29 | 5.42 | ** |
| Interaksi T*K | 9 | 10.40 | 1.16 | 1.66 | 2.59 | 3.89 | tn |
| Galat | 15 | 10.46 | 0.70 | | | | |
| Total | 31 | 65.78 | 2.122 | | | | |

Lampiran 31. Tabel Pengamatan Diameter Batang (mm) Umur 5 MST

| Perlakuan | Ulangan | | Total | Rataan |
|-----------|---------|----------|--------|----------|
| | 1 | 2 | | |
| T0K0 | 10.50 | 13.50 | 24.00 | 12.00 |
| T0K1 | 9.50 | 10.62 | 20.12 | 10.06 |
| T0K2 | 13.37 | 12.12 | 25.49 | 12.75 |
| T0K3 | 11.37 | 12.12 | 23.49 | 11.75 |
| T1K0 | 10.87 | 11.62 | 22.49 | 11.25 |
| T1K1 | 11.12 | 13.75 | 24.87 | 12.44 |
| T1K2 | 13.75 | 14.87 | 28.62 | 14.31 |
| T1K3 | 13.12 | 14.50 | 27.62 | 13.81 |
| T2K0 | 10.25 | 10.25 | 20.50 | 10.25 |
| T2K1 | 12.37 | 14.00 | 26.37 | 13.19 |
| T2K2 | 12.37 | 14.37 | 26.74 | 13.37 |
| T2K3 | 11.25 | 15.00 | 26.25 | 13.13 |
| T3K0 | 10.25 | 9.87 | 20.12 | 10.06 |
| T3K1 | 12.87 | 14.12 | 26.99 | 13.50 |
| T3K2 | 13.87 | 13.62 | 27.49 | 13.75 |
| T3K3 | 12.25 | 17.12 | 29.37 | 14.69 |
| Total | 189.08 | 211.45 | 400.53 | - |
| Rata-Rata | 11.8175 | 13.21563 | - | 12.51656 |

Lampiran 32. Tabel Dwikasta Diameter Batang (mm) Umur 5 MST

| Perlakuan | T0 | T1 | T2 | T3 | Total K | Rataan K |
|-----------|--------|-------|--------|---------|---------|-----------|
| K0 | 24.00 | 22.49 | 20.5 | 20.12 | 87.11 | 21.7775 |
| K1 | 20.12 | 24.87 | 26.37 | 26.99 | 98.35 | 24.5875 |
| K2 | 25.49 | 28.62 | 26.74 | 27.49 | 108.34 | 27.085 |
| K3 | 23.49 | 27.62 | 26.25 | 29.37 | 106.73 | 26.6825 |
| Total T | 93.1 | 103.6 | 99.86 | 103.97 | 400.53 | - |
| Rataan T | 23.275 | 25.9 | 24.965 | 25.9925 | - | 25.033125 |

Lampiran 33. Tabel Analisis Sidik Ragam Diameter Batang (mm) Umur 5 MST

| SK | DB | JK | KT | F Hit | F 5% | F1% | Notasi |
|---------------|----|--------|-------|-------|------|------|--------|
| Perlakuan | 15 | 66.70 | 4.45 | 3.52 | 2.40 | 3.52 | ** |
| Kelompok | 1 | 15.64 | 15.64 | 12.36 | 4.54 | 8.68 | ** |
| Faktor T | 3 | 9.54 | 3.18 | 2.51 | 3.29 | 5.42 | tn |
| Faktor K | 3 | 35.46 | 11.82 | 9.34 | 3.29 | 5.42 | ** |
| Interaksi T*K | 9 | 21.70 | 2.41 | 1.91 | 2.59 | 3.89 | tn |
| Galat | 15 | 18.97 | 1.26 | | | | |
| Total | 31 | 101.31 | 3.27 | | | | |

Lampiran 34. Tabel Pengamatan Diameter Batang (mm) Umur 6 MST

| Perlakuan | Ulangan | | Total | Rataan |
|-----------|----------|----------|--------|----------|
| | 1 | 2 | | |
| T0K0 | 17.12 | 21.12 | 38.24 | 19.12 |
| T0K1 | 15.12 | 16.87 | 31.99 | 16.00 |
| T0K2 | 21.5 | 12.75 | 34.25 | 17.13 |
| T0K3 | 19.37 | 18.75 | 38.12 | 19.06 |
| T1K0 | 18.75 | 14.37 | 33.12 | 16.56 |
| T1K1 | 17.62 | 20.75 | 38.37 | 19.19 |
| T1K2 | 24.00 | 24.00 | 48.00 | 24.00 |
| T1K3 | 23.00 | 24.75 | 47.75 | 23.88 |
| T2K0 | 15.12 | 14.12 | 29.24 | 14.62 |
| T2K1 | 21.25 | 21.00 | 42.25 | 21.13 |
| T2K2 | 20.37 | 22.37 | 42.74 | 21.37 |
| T2K3 | 17.12 | 23.37 | 40.49 | 20.25 |
| T3K0 | 14.87 | 14.00 | 28.87 | 14.44 |
| T3K1 | 22.00 | 22.62 | 44.62 | 22.31 |
| T3K2 | 21.00 | 23.62 | 44.62 | 22.31 |
| T3K3 | 21.00 | 24.87 | 45.87 | 22.94 |
| Total | 309.21 | 319.33 | 628.54 | - |
| Rata-Rata | 19.32563 | 19.95813 | - | 19.64188 |

Lampiran 35. Tabel Dwikasta Diameter Batang (mm) Umur 6 MST

| Perlakuan | T0 | T1 | T2 | T3 | Total K | Rataan K |
|-----------|-------|--------|--------|--------|---------|----------|
| K0 | 38.24 | 33.12 | 29.24 | 28.87 | 129.47 | 32.3675 |
| K1 | 31.99 | 38.37 | 42.25 | 44.62 | 157.23 | 39.3075 |
| K2 | 34.25 | 48 | 42.74 | 44.62 | 169.61 | 42.4025 |
| K3 | 38.12 | 47.75 | 40.49 | 45.87 | 172.23 | 43.0575 |
| Total T | 142.6 | 167.24 | 154.72 | 163.98 | 628.54 | - |
| Rataan T | 35.65 | 41.81 | 38.68 | 40.995 | - | 39.28375 |

Lampiran 36. Tabel Analisis Sidik Ragam Diameter Batang (mm) Umur 6 MST

| SK | DB | JK | KT | F Hit | F 5% | F1% | Notasi |
|---------------|----|--------|-------|-------|------|------|--------|
| Perlakuan | 15 | 299.66 | 19.98 | 3.17 | 2.40 | 3.52 | * |
| Kelompok | 1 | 3.20 | 3.20 | 0.51 | 4.54 | 8.68 | tn |
| Faktor T | 3 | 45.76 | 15.25 | 2.42 | 3.29 | 5.42 | tn |
| Faktor K | 3 | 143.61 | 47.87 | 7.61 | 3.29 | 5.42 | ** |
| Interaksi T*K | 9 | 110.29 | 12.25 | 1.95 | 2.59 | 3.89 | tn |
| Galat | 15 | 94.38 | 6.29 | | | | |
| Total | 31 | 397.24 | 12.81 | | | | |

Lampiran 37. Tabel Pengamatan Diameter Batang (mm) Umur 7 MST

| Perlakuan | Ulangan | | Total | Rataan |
|-----------|----------|--------|--------|----------|
| | 1 | 2 | | |
| T0K0 | 25.37 | 27.50 | 52.87 | 26.44 |
| T0K1 | 23.00 | 25.12 | 48.12 | 24.06 |
| T0K2 | 29.00 | 21.87 | 50.87 | 25.44 |
| T0K3 | 26.62 | 26.75 | 53.37 | 26.69 |
| T1K0 | 27.37 | 21.87 | 49.24 | 24.62 |
| T1K1 | 26.12 | 29.87 | 55.99 | 28.00 |
| T1K2 | 33.87 | 31.37 | 65.24 | 32.62 |
| T1K3 | 30.00 | 30.37 | 60.37 | 30.19 |
| T2K0 | 22.62 | 23.50 | 46.12 | 23.06 |
| T2K1 | 28.75 | 30.25 | 59.00 | 29.50 |
| T2K2 | 32.25 | 29.75 | 62.00 | 31.00 |
| T2K3 | 28.00 | 30.00 | 58.00 | 29.00 |
| T3K0 | 22.75 | 21.75 | 44.50 | 22.25 |
| T3K1 | 28.37 | 30.00 | 58.37 | 29.19 |
| T3K2 | 30.75 | 31.25 | 62.00 | 31.00 |
| T3K3 | 28.87 | 33.50 | 62.37 | 31.19 |
| Total | 443.71 | 444.72 | 888.43 | - |
| Rata-Rata | 27.73188 | 27.795 | - | 27.76344 |

Lampiran 38. Tabel Dwikasta Diameter Batang (mm) Umur 7 MST

| Perlakuan | T0 | T1 | T2 | T3 | Total K | Rataan K |
|-----------|---------|--------|--------|--------|---------|-----------|
| K0 | 52.87 | 49.24 | 46.12 | 44.50 | 192.73 | 48.1825 |
| K1 | 48.12 | 55.99 | 59.00 | 58.37 | 221.48 | 55.37 |
| K2 | 50.87 | 65.24 | 62.00 | 62.00 | 240.11 | 60.0275 |
| K3 | 53.37 | 60.37 | 58.00 | 62.37 | 234.11 | 58.5275 |
| Total T | 205.23 | 230.84 | 225.12 | 227.24 | 888.43 | - |
| Rataan T | 51.3075 | 57.71 | 56.28 | 56.81 | - | 55.526875 |

Lampiran 39. Tabel Analisis Sidik Ragam Diameter Batang (mm) Umur 7 MST

| SK | DB | JK | KT | F Hit | F 5% | F1% | Notasi |
|---------------|----|--------|-------|-------|------|------|--------|
| Perlakuan | 15 | 306.39 | 20.43 | 4.11 | 2.40 | 3.52 | ** |
| Kelompok | 1 | 0.03 | 0.03 | 0.01 | 4.54 | 8.68 | tn |
| Faktor T | 3 | 49.57 | 16.52 | 3.32 | 3.29 | 5.42 | * |
| Faktor K | 3 | 166.45 | 55.48 | 11.16 | 3.29 | 5.42 | ** |
| Interaksi T*K | 9 | 256.82 | 28.54 | 5.74 | 2.59 | 3.89 | ** |
| Galat | 15 | 74.57 | 4.97 | | | | |
| Total | 31 | 380.99 | 12.29 | | | | |

Lampiran 40. Tabel Pengamatan Jumlah Daun (helai) Umur 2 MST

| Perlakuan | Ulangan | | Total | Rataan |
|-----------|---------|-----|-------|---------|
| | 1 | 2 | | |
| T0K0 | 8 | 8 | 16 | 8 |
| T0K1 | 8 | 8 | 16 | 8 |
| T0K2 | 8 | 8 | 16 | 8 |
| T0K3 | 8 | 8 | 16 | 8 |
| T1K0 | 8 | 8 | 16 | 8 |
| T1K1 | 8 | 8 | 16 | 8 |
| T1K2 | 8 | 8 | 16 | 8 |
| T1K3 | 8 | 8 | 16 | 8 |
| T2K0 | 8 | 8 | 16 | 8 |
| T2K1 | 8 | 8 | 16 | 8 |
| T2K2 | 8 | 8 | 16 | 8 |
| T2K3 | 8 | 8 | 16 | 8 |
| T3K0 | 8 | 8 | 16 | 8 |
| T3K1 | 8 | 8 | 16 | 8 |
| T3K2 | 8 | 8 | 16 | 8 |
| T3K3 | 9 | 8 | 17 | 8.5 |
| Total | 129 | 128 | 257 | - |
| Rata-Rata | 8.0625 | 8 | - | 8.03125 |

Lampiran 41. Tabel Dwikasta Jumlah Daun (helai) Umur 2 MST

| Perlakuan | T0 | T1 | T2 | T3 | Total K | Rataan K |
|-----------|----|----|----|-------|---------|----------|
| K0 | 16 | 16 | 16 | 16 | 64 | 16 |
| K1 | 16 | 16 | 16 | 16 | 64 | 16 |
| K2 | 16 | 16 | 16 | 16 | 64 | 16 |
| K3 | 16 | 16 | 16 | 17 | 65 | 16.25 |
| Total T | 64 | 64 | 64 | 65 | 257 | - |
| Rataan T | 16 | 16 | 16 | 16.25 | - | 16.0625 |

Lampiran 42. Tabel Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun (helai) Umur 2 MST

| SK | DB | JK | KT | F Hit | F 5% | F1% | Notasi |
|---------------|----|------|---------|-------|------|------|--------|
| Perlakuan | 15 | 0.47 | 0.03125 | 1 | 2.40 | 3.52 | tn |
| Kelompok | 1 | 0.03 | 0.03125 | 1 | 4.54 | 8.68 | tn |
| Faktor T | 3 | 0.09 | 0.03125 | 1 | 3.29 | 5.42 | tn |
| Faktor K | 3 | 0.09 | 0.03125 | 1 | 3.29 | 5.42 | tn |
| Interaksi T*K | 9 | 0.28 | 0.03125 | 1 | 2.59 | 3.89 | tn |
| Galat | 15 | 0.47 | 0.03125 | | | | |
| Total | 31 | 0.97 | 0.03125 | | | | |

Lampiran 43. Tabel Pengamatan Jumlah Daun (helai) Umur 3 MST

| Perlakuan | Ulangan | | Total | Rataan |
|-----------|---------|---------|-------|----------|
| | 1 | 2 | | |
| T0K0 | 12 | 12 | 24 | 12 |
| T0K1 | 12 | 12 | 24 | 12 |
| T0K2 | 12 | 12 | 24 | 12 |
| T0K3 | 12 | 12 | 24 | 12 |
| T1K0 | 12 | 12 | 24 | 12 |
| T1K1 | 12 | 12 | 24 | 12 |
| T1K2 | 12 | 12 | 24 | 12 |
| T1K3 | 12 | 12 | 24 | 12 |
| T2K0 | 12 | 12 | 24 | 12 |
| T2K1 | 12 | 12 | 24 | 12 |
| T2K2 | 12 | 12 | 24 | 12 |
| T2K3 | 12 | 12 | 24 | 12 |
| T3K0 | 12 | 12 | 24 | 12 |
| T3K1 | 12 | 13 | 25 | 12.5 |
| T3K2 | 13 | 12 | 25 | 12.5 |
| T3K3 | 13 | 12 | 25 | 12.5 |
| Total | 194 | 193 | 387 | - |
| Rata-Rata | 12.125 | 12.0625 | - | 12.09375 |

Lampiran 44. Tabel Dwikasta Jumlah Daun (helai) Umur 3 MST

| Perlakuan | T0 | T1 | T2 | T3 | Total K | Rataan K |
|-----------|----|----|----|-------|---------|----------|
| K0 | 24 | 24 | 24 | 24 | 96 | 24 |
| K1 | 24 | 24 | 24 | 25 | 97 | 24.25 |
| K2 | 24 | 24 | 24 | 25 | 97 | 24.25 |
| K3 | 24 | 24 | 24 | 25 | 97 | 24.25 |
| Total T | 96 | 96 | 96 | 99 | 387 | - |
| Rataan T | 24 | 24 | 24 | 24.75 | - | 24.1875 |

Lampiran 45. Tabel Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun (helai) Umur 3 MST

| SK | DB | JK | KT | F Hit | F 5% | F1% | Notasi |
|---------------|----|------|------|-------|------|------|--------|
| Perlakuan | 15 | 1.22 | 0.08 | 0.83 | 2.40 | 3.52 | tn |
| Kelompok | 1 | 0.03 | 0.03 | 0.32 | 4.54 | 8.68 | tn |
| Faktor T | 3 | 0.84 | 0.28 | 2.87 | 3.29 | 5.42 | tn |
| Faktor K | 3 | 0.09 | 0.03 | 0.32 | 3.29 | 5.42 | tn |
| Interaksi T*K | 9 | 0.28 | 0.03 | 0.32 | 2.59 | 3.89 | tn |
| Galat | 15 | 1.47 | 0.10 | | | | |
| Total | 31 | 2.72 | 0.09 | | | | |

Lampiran 46. Tabel Pengamatan Jumlah Daun (helai) Umur 4 MST

| Perlakuan | Ulangan | | Total | Rataan |
|-----------|---------|---------|-------|----------|
| | 1 | 2 | | |
| T0K0 | 16 | 16 | 32 | 16 |
| T0K1 | 16 | 16 | 32 | 16 |
| T0K2 | 16 | 16 | 32 | 16 |
| T0K3 | 16 | 16 | 32 | 16 |
| T1K0 | 16 | 16 | 32 | 16 |
| T1K1 | 16 | 16 | 32 | 16 |
| T1K2 | 17 | 16 | 33 | 16.5 |
| T1K3 | 16 | 19 | 35 | 17.5 |
| T2K0 | 16 | 16 | 32 | 16 |
| T2K1 | 17 | 18 | 35 | 17.5 |
| T2K2 | 17 | 16 | 33 | 16.5 |
| T2K3 | 16 | 16 | 32 | 16 |
| T3K0 | 16 | 16 | 32 | 16 |
| T3K1 | 16 | 16 | 32 | 16 |
| T3K2 | 17 | 16 | 33 | 16.5 |
| T3K3 | 18 | 16 | 34 | 17 |
| Total | 262 | 261 | 523 | - |
| Rata-Rata | 16.375 | 16.3125 | - | 16.34375 |

Lampiran 47. Tabel Dwikasta Jumlah Daun (helai) Umur 4 MST

| Perlakuan | T0 | T1 | T2 | T3 | Total K | Rataan K |
|-----------|-----|-----|-----|-------|---------|----------|
| K0 | 32 | 32 | 32 | 32 | 128 | 32 |
| K1 | 32 | 32 | 35 | 32 | 131 | 32.75 |
| K2 | 32 | 33 | 33 | 33 | 131 | 32.75 |
| K3 | 32 | 35 | 32 | 34 | 133 | 33.25 |
| Total T | 128 | 132 | 132 | 131 | 523 | - |
| Rataan T | 32 | 33 | 33 | 32.75 | - | 32.6875 |

Lampiran 48. Tabel Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun (helai) Umur 4 MST

| SK | DB | JK | KT | F Hit | F 5% | F1% | Notasi |
|---------------|----|-------|----------|-------|------|------|--------|
| Perlakuan | 15 | 8.72 | 0.58125 | 1.03 | 2.40 | 3.52 | tn |
| Kelompok | 1 | 0.03 | 0.03125 | 0.06 | 4.54 | 8.68 | tn |
| Faktor T | 3 | 1.34 | 0.447917 | 0.79 | 3.29 | 5.42 | tn |
| Faktor K | 3 | 1.59 | 0.53125 | 0.94 | 3.29 | 5.42 | tn |
| Interaksi T*K | 9 | 5.78 | 0.642361 | 1.14 | 2.59 | 3.89 | tn |
| Galat | 15 | 8.47 | 0.564583 | | | | |
| Total | 31 | 17.22 | 0.555444 | | | | |

Lampiran 49. Tabel Pengamatan Jumlah Daun (helai) Umur 5 MST

| Perlakuan | Ulangan | | Total | Rataan |
|-----------|---------|-------|-------|----------|
| | 1 | 2 | | |
| T0K0 | 24 | 25 | 49 | 24.5 |
| T0K1 | 24 | 24 | 48 | 24 |
| T0K2 | 25 | 22 | 47 | 23.5 |
| T0K3 | 26 | 24 | 50 | 25 |
| T1K0 | 24 | 24 | 48 | 24 |
| T1K1 | 24 | 25 | 49 | 24.5 |
| T1K2 | 24 | 26 | 50 | 25 |
| T1K3 | 24 | 24 | 48 | 24 |
| T2K0 | 24 | 24 | 48 | 24 |
| T2K1 | 25 | 27 | 52 | 26 |
| T2K2 | 24 | 25 | 49 | 24.5 |
| T2K3 | 24 | 26 | 50 | 25 |
| T3K0 | 24 | 24 | 48 | 24 |
| T3K1 | 24 | 25 | 49 | 24.5 |
| T3K2 | 25 | 25 | 50 | 25 |
| T3K3 | 26 | 26 | 52 | 26 |
| Total | 391 | 396 | 787 | - |
| Rata-Rata | 24.4375 | 24.75 | - | 24.59375 |

Lampiran 50. Tabel Dwikasta Jumlah Daun (helai) Umur 5 MST

| Perlakuan | T0 | T1 | T2 | T3 | Total K | Rataan K |
|-----------|------|-------|-------|-------|---------|----------|
| K0 | 49 | 48 | 48 | 48 | 193 | 48.25 |
| K1 | 48 | 49 | 52 | 49 | 198 | 49.5 |
| K2 | 47 | 50 | 49 | 50 | 196 | 49 |
| K3 | 50 | 48 | 50 | 52 | 200 | 50 |
| Total T | 194 | 195 | 199 | 199 | 787 | - |
| Rataan T | 48.5 | 48.75 | 49.75 | 49.75 | - | 49.1875 |

Lampiran 51. Tabel Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun (helai) Umur 5 MST

| SK | DB | JK | KT | F Hit | F 5% | F1% | Notasi |
|---------------|----|-------|------|-------|------|------|--------|
| Perlakuan | 15 | 15.22 | 1.01 | 1.11 | 2.40 | 3.52 | tn |
| Kelompok | 1 | 0.78 | 0.78 | 0.85 | 4.54 | 8.68 | tn |
| Faktor T | 3 | 2.59 | 0.86 | 0.95 | 3.29 | 5.42 | tn |
| Faktor K | 3 | 3.34 | 1.11 | 1.22 | 3.29 | 5.42 | tn |
| Interaksi T*K | 9 | 9.28 | 1.03 | 1.13 | 2.59 | 3.89 | tn |
| Galat | 15 | 13.72 | 0.91 | | | | |
| Total | 31 | 29.72 | 0.96 | | | | |

Lampiran 52. Tabel Pengamatan Jumlah Daun (helai) Umur 6 MST

| Perlakuan | Ulangan | | Total | Rataan |
|-----------|---------|--------|-------|---------|
| | 1 | 2 | | |
| T0K0 | 26 | 27 | 53 | 26.5 |
| T0K1 | 24 | 26 | 50 | 25 |
| T0K2 | 26 | 25 | 51 | 25.5 |
| T0K3 | 26 | 27 | 53 | 26.5 |
| T1K0 | 26 | 25 | 51 | 25.5 |
| T1K1 | 27 | 28 | 55 | 27.5 |
| T1K2 | 26 | 28 | 54 | 27 |
| T1K3 | 27 | 26 | 53 | 26.5 |
| T2K0 | 24 | 24 | 48 | 24 |
| T2K1 | 25 | 28 | 53 | 26.5 |
| T2K2 | 25 | 28 | 53 | 26.5 |
| T2K3 | 25 | 28 | 53 | 26.5 |
| T3K0 | 24 | 24 | 48 | 24 |
| T3K1 | 27 | 28 | 55 | 27.5 |
| T3K2 | 26 | 27 | 53 | 26.5 |
| T3K3 | 28 | 27 | 55 | 27.5 |
| Total | 412 | 426 | 838 | - |
| Rata-Rata | 25.75 | 26.625 | - | 26.1875 |

Lampiran 53. Tabel Dwikasta Jumlah Daun (helai) Umur 6 MST

| Perlakuan | T0 | T1 | T2 | T3 | Total K | Rataan K |
|-----------|-------|-------|-------|-------|---------|----------|
| K0 | 53 | 51 | 48 | 48 | 200 | 50 |
| K1 | 50 | 55 | 53 | 55 | 213 | 53.25 |
| K2 | 51 | 54 | 53 | 53 | 211 | 52.75 |
| K3 | 53 | 53 | 53 | 55 | 214 | 53.5 |
| Total T | 207 | 213 | 207 | 211 | 838 | - |
| Rataan T | 51.75 | 53.25 | 51.75 | 52.75 | - | 52.375 |

Lampiran 54. Tabel Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun (helai) Umur 6 MST

| SK | DB | JK | KT | F Hit | F 5% | F1% | Notasi |
|---------------|----|-------|------|-------|------|------|--------|
| Perlakuan | 15 | 36.88 | 2.46 | 2.32 | 2.40 | 3.52 | tn |
| Kelompok | 1 | 6.13 | 6.13 | 5.79 | 4.54 | 8.68 | * |
| Faktor T | 3 | 3.38 | 1.13 | 1.06 | 3.29 | 5.42 | tn |
| Faktor K | 3 | 15.63 | 5.21 | 4.92 | 3.29 | 5.42 | * |
| Interaksi T*K | 9 | 17.88 | 1.99 | 1.88 | 2.59 | 3.89 | tn |
| Galat | 15 | 15.88 | 1.06 | | | | |
| Total | 31 | 58.88 | 1.90 | | | | |

Lampiran 55. Tabel Pengamatan Jumlah Daun (helai) Umur 7 MST

| Perlakuan | Ulangan | | Total | Rataan |
|-----------|---------|-------|-------|----------|
| | 1 | 2 | | |
| T0K0 | 33 | 34 | 67 | 33.5 |
| T0K1 | 32 | 34 | 66 | 33 |
| T0K2 | 34 | 31 | 65 | 32.5 |
| T0K3 | 34 | 35 | 69 | 34.5 |
| T1K0 | 34 | 30 | 64 | 32 |
| T1K1 | 33 | 35 | 68 | 34 |
| T1K2 | 34 | 36 | 70 | 35 |
| T1K3 | 35 | 34 | 69 | 34.5 |
| T2K0 | 32 | 32 | 64 | 32 |
| T2K1 | 33 | 34 | 67 | 33.5 |
| T2K2 | 33 | 36 | 69 | 34.5 |
| T2K3 | 33 | 34 | 67 | 33.5 |
| T3K0 | 31 | 30 | 61 | 30.5 |
| T3K1 | 34 | 36 | 70 | 35 |
| T3K2 | 32 | 34 | 66 | 33 |
| T3K3 | 36 | 35 | 71 | 35.5 |
| Total | 533 | 540 | 1073 | - |
| Rata-Rata | 33.3125 | 33.75 | - | 33.53125 |

Lampiran 56. Tabel Dwikasta Jumlah Daun (helai) Umur 7 MST

| Perlakuan | T0 | T1 | T2 | T3 | Total K | Rataan K |
|-----------|-------|-------|-------|-----|---------|----------|
| K0 | 67 | 64 | 64 | 61 | 256 | 64 |
| K1 | 66 | 68 | 67 | 70 | 271 | 67.75 |
| K2 | 65 | 70 | 69 | 66 | 270 | 67.5 |
| K3 | 69 | 69 | 67 | 71 | 276 | 69 |
| Total T | 267 | 271 | 267 | 268 | 1073 | - |
| Rataan T | 66.75 | 67.75 | 66.75 | 67 | - | 67.0625 |

Lampiran 57. Tabel Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun (helai) Umur 7 MST

| SK | DB | JK | KT | F Hit | F 5% | F1% | Notasi |
|---------------|----|-------|------|-------|------|------|--------|
| Perlakuan | 15 | 53.47 | 3.56 | 1.85 | 2.40 | 3.52 | tn |
| Kelompok | 1 | 1.53 | 1.53 | 0.79 | 4.54 | 8.68 | tn |
| Faktor T | 3 | 1.34 | 0.45 | 0.23 | 3.29 | 5.42 | tn |
| Faktor K | 3 | 27.59 | 9.20 | 4.76 | 3.29 | 5.42 | ** |
| Interaksi T*K | 9 | 24.53 | 2.73 | 1.41 | 2.59 | 3.89 | tn |
| Galat | 15 | 28.97 | 1.93 | | | | |
| Total | 31 | 83.97 | 2.71 | | | | |

Lampiran 58. Tabel Hasil Panen Berat Tongkol Dengan Kelobot Per Sampel (gr)

| Perlakuan | Ulangan | | Total | Rataan |
|-----------|---------|---------|-------|----------|
| | 1 | 2 | | |
| T0K0 | 1440 | 1450 | 2890 | 1445 |
| T0K1 | 1240 | 1390 | 2630 | 1315 |
| T0K2 | 1690 | 1280 | 2970 | 1485 |
| T0K3 | 1420 | 1490 | 2910 | 1455 |
| T1K0 | 1770 | 1390 | 3160 | 1580 |
| T1K1 | 1320 | 1450 | 2770 | 1385 |
| T1K2 | 1460 | 1530 | 2990 | 1495 |
| T1K3 | 1360 | 1360 | 2720 | 1360 |
| T2K0 | 1570 | 1540 | 3110 | 1555 |
| T2K1 | 1530 | 1590 | 3120 | 1560 |
| T2K2 | 1370 | 1530 | 2900 | 1450 |
| T2K3 | 1770 | 1430 | 3200 | 1600 |
| T3K0 | 1350 | 1180 | 2530 | 1265 |
| T3K1 | 1310 | 1550 | 2860 | 1430 |
| T3K2 | 1540 | 1430 | 2970 | 1485 |
| T3K3 | 1540 | 1390 | 2930 | 1465 |
| Total | 23680 | 22980 | 46660 | - |
| Rata-Rata | 1480 | 1436.25 | - | 1458.125 |

Lampiran 59. Tabel Dwikasta Hasil Panen Berat Tongkol Dengan Kelobot Per Sampel (gr)

| Perlakuan | T0 | T1 | T2 | T3 | Total K | Rataan K |
|-----------|-------|-------|--------|--------|---------|----------|
| K0 | 2890 | 3160 | 3110 | 2530 | 11690 | 2922.5 |
| K1 | 2630 | 2770 | 3120 | 2860 | 11380 | 2845 |
| K2 | 2970 | 2990 | 2900 | 2970 | 11830 | 2957.5 |
| K3 | 2910 | 2720 | 3200 | 2930 | 11760 | 2940 |
| Total T | 11400 | 11640 | 12330 | 11290 | 46660 | - |
| Rataan T | 2850 | 2910 | 3082.5 | 2822.5 | - | 2916.25 |

Lampiran 60. Tabel Analisis Sidik Ragam Dwikasta Hasil Panen Berat Tongkol Dengan Kelobot Per Sampel (gr)

| SK | DB | JK | KT | F Hit | F 5% | F1% | Notasi |
|---------------|----|-----------|----------|-------|------|------|--------|
| Perlakuan | 15 | 262787.50 | 17519.17 | 0.88 | 2.40 | 3.52 | tn |
| Kelompok | 1 | 15312.50 | 15312.50 | 0.77 | 4.54 | 8.68 | tn |
| Faktor T | 3 | 81712.50 | 27237.50 | 1.37 | 3.29 | 5.42 | tn |
| Faktor K | 3 | 14762.50 | 4920.83 | 0.25 | 3.29 | 5.42 | tn |
| Interaksi K*T | 9 | 166312.50 | 18479.17 | 0.93 | 2.59 | 3.89 | tn |
| Galat | 15 | 298987.50 | 19932.50 | | | | |
| Total | 31 | 577087.50 | 18615.73 | | | | |

Lampiran 61. Tabel Hasil Panen Berat Tongkol Tanpa Kelobot Per Sampel (gr)

| Perlakuan | Ulangan | | Total | Rataan |
|-----------|---------|---------|-------|----------|
| | 1 | 2 | | |
| T0K0 | 980 | 1030 | 2010 | 1005 |
| T0K1 | 820 | 940 | 1760 | 880 |
| T0K2 | 1110 | 880 | 1990 | 995 |
| T0K3 | 990 | 1030 | 2020 | 1010 |
| T1K0 | 1170 | 970 | 2140 | 1070 |
| T1K1 | 780 | 1010 | 1790 | 895 |
| T1K2 | 1100 | 1060 | 2160 | 1080 |
| T1K3 | 880 | 960 | 1840 | 920 |
| T2K0 | 980 | 1040 | 2020 | 1010 |
| T2K1 | 1090 | 1140 | 2230 | 1115 |
| T2K2 | 1020 | 1030 | 2050 | 1025 |
| T2K3 | 1140 | 990 | 2130 | 1065 |
| T3K0 | 930 | 840 | 1770 | 885 |
| T3K1 | 870 | 1090 | 1960 | 980 |
| T3K2 | 1050 | 1030 | 2080 | 1040 |
| T3K3 | 1040 | 980 | 2020 | 1010 |
| Total | 15950 | 16020 | 31970 | - |
| Rata-Rata | 996.875 | 1001.25 | - | 999.0625 |

Lampiran 62. Tabel Dwikasta Hasil Panen Berat Tongkol Tanpa Kelobot Per Sampel (gr)

| Perlakuan | T0 | T1 | T2 | T3 | Total K | Rataan K |
|-----------|------|--------|--------|--------|---------|----------|
| K0 | 2010 | 2140 | 2020 | 1770 | 7940 | 1985 |
| K1 | 1760 | 1790 | 2230 | 1960 | 7740 | 1935 |
| K2 | 1990 | 2160 | 2050 | 2080 | 8280 | 2070 |
| K3 | 2020 | 1840 | 2130 | 2020 | 8010 | 2002.5 |
| Total T | 7780 | 7930 | 8430 | 7830 | 31970 | - |
| Rataan T | 1945 | 1982.5 | 2107.5 | 1957.5 | - | 1998.125 |

Lampiran 63. Tabel Analisis Sidik Ragam Hasil Panen Berat Tongkol Tanpa Kelobot Per Sampel (gr)

| SK | DB | JK | KT | F Hit | F 5% | F1% | Notasi |
|---------------|----|-----------|----------|-------|------|------|--------|
| Perlakuan | 15 | 153521.90 | 10234.79 | 1.18 | 2.40 | 3.52 | tn |
| Kelompok | 1 | 153.13 | 153.13 | 0.02 | 4.54 | 8.68 | tn |
| Faktor T | 3 | 33359.38 | 11119.79 | 1.28 | 3.29 | 5.42 | tn |
| Faktor K | 3 | 18684.38 | 6228.13 | 0.72 | 3.29 | 5.42 | tn |
| Interaksi K*T | 9 | 101478.10 | 11275.34 | 1.30 | 2.59 | 3.89 | tn |
| Galat | 15 | 130596.90 | 8706.46 | | | | |
| Total | 31 | 284271.90 | 9170.06 | | | | |

Lampiran 64. Tabel Hasil Panen Berat Tongkol Dengan Kelobot Per Plot (gr)

| Perlakuan | Ulangan | | Total | Rataan |
|-----------|---------|---------|--------|----------|
| | 1 | 2 | | |
| T0K0 | 2870 | 3650 | 6520 | 3260 |
| T0K1 | 3270 | 4050 | 7320 | 3660 |
| T0K2 | 4530 | 3480 | 8010 | 4005 |
| T0K3 | 4140 | 3890 | 8030 | 4015 |
| T1K0 | 4550 | 3440 | 7990 | 3995 |
| T1K1 | 3350 | 3500 | 6850 | 3425 |
| T1K2 | 4040 | 4180 | 8220 | 4110 |
| T1K3 | 3640 | 3560 | 7200 | 3600 |
| T2K0 | 3820 | 4000 | 7820 | 3910 |
| T2K1 | 4420 | 3930 | 8350 | 4175 |
| T2K2 | 1530 | 3580 | 5110 | 2555 |
| T2K3 | 4770 | 3690 | 8460 | 4230 |
| T3K0 | 3410 | 3200 | 6610 | 3305 |
| T3K1 | 3970 | 4050 | 8020 | 4010 |
| T3K2 | 3970 | 3530 | 7500 | 3750 |
| T3K3 | 360 | 3730 | 4090 | 2045 |
| Total | 56640 | 59460 | 116100 | - |
| Rata-Rata | 3540 | 3716.25 | - | 3628.125 |

Lampiran 65. Tabel Dwikasta Hasil Panen Berat Tongkol Dengan Kelobot Per Plot (gr)

| Perlakuan | T0 | T1 | T2 | T3 | Total K | Rataan K |
|-----------|-------|-------|-------|-------|---------|----------|
| K0 | 6520 | 7990 | 7820 | 6610 | 28940 | 7235 |
| K1 | 7320 | 6850 | 8350 | 8020 | 30540 | 7635 |
| K2 | 8010 | 8220 | 5110 | 7500 | 28840 | 7210 |
| K3 | 8030 | 7200 | 8460 | 4090 | 27780 | 6945 |
| Total T | 29880 | 30260 | 29740 | 26220 | 116100 | - |
| Rataan T | 7470 | 7565 | 7435 | 6555 | - | 7256.25 |

Lampiran 66. Tabel Analisis Sidik Ragam Hasil Berat Tongkol Dengan Kelobot Per Plot (gr)

| SK | DB | JK | KT | F Hit | F 5% | F1% | Notasi |
|---------------|----|-------------|------------|-------|------|------|--------|
| Perlakuan | 15 | 11001688 | 733445.87 | 1.08 | 2.40 | 3.52 | tn |
| Kelompok | 1 | 248512.50 | 248512.50 | 0.37 | 4.54 | 8.68 | tn |
| Faktor T | 3 | 1329437.50 | 443145.83 | 0.65 | 3.29 | 5.42 | tn |
| Faktor K | 3 | 485837.50 | 161945.83 | 0.24 | 3.29 | 5.42 | tn |
| Interaksi K*T | 9 | 9186412.50 | 1020712.50 | 1.50 | 2.59 | 3.89 | tn |
| Galat | 15 | 10203888.00 | 680259.20 | | | | |
| Total | 31 | 21454088.00 | 692067.35 | | | | |

Lampiran 67. Tabel Hasil Panen Berat Tongkol Tanpa Kelobot Per Plot (gr)

| Perlakuan | Ulangan | | Total | Rataan |
|-----------|---------|--------|-------|---------|
| | 1 | 2 | | |
| T0K0 | 1980 | 2530 | 4510 | 2255 |
| T0K1 | 2900 | 2790 | 5690 | 2845 |
| TOK2 | 3010 | 2420 | 5430 | 2715 |
| T0K3 | 2880 | 2630 | 5510 | 2755 |
| T1K0 | 3120 | 2410 | 5530 | 2765 |
| T1K1 | 2310 | 2190 | 4500 | 2250 |
| T1K2 | 1760 | 2490 | 4250 | 2125 |
| T1K3 | 2500 | 2560 | 5060 | 2530 |
| T2K0 | 2540 | 2730 | 5270 | 2635 |
| T2K1 | 3050 | 3320 | 6370 | 3185 |
| T2K2 | 1100 | 2530 | 3630 | 1815 |
| T2K3 | 2520 | 2590 | 5110 | 2555 |
| T3K0 | 2380 | 2260 | 4640 | 2320 |
| T3K1 | 2710 | 2830 | 5540 | 2770 |
| T3K2 | 2800 | 2560 | 5360 | 2680 |
| T3K3 | 2600 | 2720 | 5320 | 2660 |
| Total | 40160 | 41560 | 81720 | - |
| Rata-Rata | 2510 | 2597.5 | - | 2553.75 |

Lampiran 68. Tabel Dwikasta Hasil Panen Berat Tongkol Tanpa Kelobot Per Plot (gr)

| Perlakuan | T0 | T1 | T2 | T3 | Total K | Rataan K |
|-----------|-------|-------|-------|-------|---------|----------|
| K0 | 4510 | 5530 | 5270 | 4640 | 19950 | 4987.5 |
| K1 | 5690 | 4500 | 6370 | 5540 | 22100 | 5525 |
| K2 | 5430 | 4250 | 3630 | 5360 | 18670 | 4667.5 |
| K3 | 5510 | 5060 | 5110 | 5320 | 21000 | 5250 |
| Total T | 21140 | 19340 | 20380 | 20860 | 81720 | - |
| Rataan T | 5285 | 4835 | 5095 | 5215 | - | 5107.5 |

Lampiran 69. Tabel Analisis Sidik Ragam Hasil Panen Berat Tongkol Tanpa Kelobot Per Plot (gr)

| SK | DB | JK | KT | F Hit | F 5% | F1% | Notasi |
|---------------|----|---------|-----------|-------|------|------|--------|
| Perlakuan | 15 | 3282650 | 218843.33 | 1.68 | 2.40 | 3.52 | tn |
| Kelompok | 1 | 61250 | 61250.00 | 0.47 | 4.54 | 8.68 | tn |
| Faktor T | 3 | 234950 | 78316.67 | 0.60 | 3.29 | 5.42 | tn |
| Faktor K | 3 | 805225 | 268408.33 | 2.06 | 3.29 | 5.42 | tn |
| Interaksi K*T | 9 | 2242475 | 249163.89 | 1.91 | 2.59 | 3.89 | tn |
| Galat | 15 | 1958650 | 130576.67 | | | | |
| Total | 31 | 5302550 | | | | | |

Lampiran 70. Analisis Tandan Kosong Kelapa Sawit



| |
|---|
| LABORATORIUM PUSAT PENELITIAN KELAPA SAWIT (PPKS) |
| LAPORAN HASIL PENGUJIAN |

Jenis Sampel : Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit
 Nama Pengirim Sampel : Benri Mahendra J. Lumban Gaol

Tanggal : 03 Oktober 2022
 No. Lab : Kode A

| Parameter uji | Satuan | Hasil Uji | | | Metode Uji |
|-------------------------------------|--------|---------------------|--|--|------------------|
| | | No. Lab/Kode Sampel | | | |
| Nitrogen (N) | % | 3,62 | | | VOLUMETRI |
| P ₂ O ₅ total | % | 0,94 | | | SPEKTROFOTOMETRI |
| K ₂ O | % | 0,62 | | | AAS |
| PH | - | 6,71 | | | POTENSIMETRI |
| C-Organik | % | 32,81 | | | SPEKTROFOTOMETRI |
| C/N | - | 42,82 | | | - |

Diketahui Oleh,

Penjwb. Lab



LABORATORIUM PUSAT PENELITIAN KELAPA SAWIT (PPKS)
LAPORAN HASIL PENGUJIAN NITROGEN

No. Order : Kode A
Jenis sampel : Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit

Tanggal : 03 Oktober 2022

1. KADAR NITROGEN *H₂SO₄ 0.503 N*

| No. | Bobot Sampel (g) | | Volume H ₂ SO ₄ (ml) | | FP | Kadar Nitrogen (%) | Rata-Rata (%) | RPD (%) |
|--------|------------------|--------|--|--------|----|--------------------|---------------|---------|
| | | Sampel | Blanko | Sampel | | | | |
| Kode A | 4,0005 | | 0,1 | 12,88 | 50 | 3,6199 | 3,62 | 0,83 |
| | 4,0004 | | | 12,82 | | 3,6209 | | |
| | | | | | | | | |

Perhitungan :

Untuk memilih perhitungan gunakan tanda (V) pada kolom

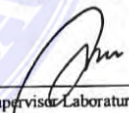
$$\text{Nitrogen dari ammonia sebagai N (\%)} = \frac{1.4008 \times (\text{Vol.HCL } 1.0 \text{ N} - \text{Vol.NaOH } 0.5 \text{ N})}{\text{Bobot Sampel (g)}} \times 100\%$$

$$\text{Nitrogen Total} = \frac{(\text{Vol.NaOH untuk blanko} - \text{Vol.NaOH untuk sampel}) \times \text{N.NaOH} \times 14.007 \times \text{FP}}{\text{Bobot Sampel (mg)}} \times 100\%$$

$$\text{Nitrogen Total} = \frac{(\text{Vol.H2SO4 untuk blanko}) \times \text{N.H2SO4} \times 14.008 \times \text{FP}}{\text{Bobot Sampel (mg)}} \times 100\%$$

$$\text{Relative Percentage Different (RPD)} = \frac{X1 - X2}{\text{Rata-rata}} \times 100\%$$

Diperiksa oleh


Supervisor Laboratorium



LABORATORIUM PUSAT PENELITIAN KELAPA SAWIT (PPKS)
LAPORAN PENGUJIAN FOSFOR (P₂O₅)

No. Order : Kode A Tanggal Uji : 03 Oktober 2022
 Jenis sampel : Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit

| No. | Bobot Sampel (mg) | Jenis P ₂ O ₅ | FP | Abs | Konsentrasi dari Kurva (mg) | Kadar P ₂ O ₅ (%) | Rata-Rata (%) | RPD (%) |
|--------|-------------------|-------------------------------------|----|-----|-----------------------------|---|---------------|---------|
| Kode A | 4,0005 | Total | 50 | | 0,9522 | 0,9399 | 0,94 | 0,83 |
| | 4,0004 | | | | 0,9546 | 0,9403 | | |
| | | | | | | | | |

Perhitungan :

P₂O₅ Total dan P₂O₅ Larut dalam Air

Untuk sampel yang mengandung P₂O₅ ≤ 5%

$$\% P_2O_5 \text{ dalam Sampel} = \frac{100 \times [(mg P_2O_5 \text{ dari kurva standar} - 2) / 20]}{(100 - KA)}$$

Untuk sampel yang mengandung P₂O₅ > 5%

$$\% P_2O_5 \text{ dalam Sampel} = \frac{100 \times (mg P_2O_5 \text{ dari kurva standar} / \text{Bobot sampel dalam milligram})}{(100 - KA)}$$

P₂O₅ Larut dalam Asam Sitrat 2 %

$$\text{Kadar Fosfor sebagai P}_2\text{O}_5 \% = \frac{C \times FP}{\text{Rata - Rata}} \times 100 \times \frac{100}{(100 - KA)}$$

Keterangan

- C = Fosfor dari pembacaan kurva standar, mg/ml
- FP = Faktor Pengenceran
- W = Berat contoh (mg)
- KA = Kadar Air

$$\text{Relative Percentage Different (RPD)} = \frac{X1 - X2}{\text{Rata - Rata}} \times 100 \%$$

Uji Recovery untuk P₂O₅ Larut dalam Asam sitrat 2 %

| standar addisi | | No. | Konsentrasi Contoh uji yang dispiked (mg/L) | Rata-rata Kons. Contoh uji yang dispiked (mg/L) | Konsentrasi standar yang diperoleh / Target (mg/L (C)) | Recovery (%) 95 - 105 % |
|----------------|-------------|-----------------|---|---|--|-------------------------|
| Konst (mg/l) | Volume (ml) | Kons. (mg/L)(B) | | | | |
| | | | | | | |

$$\text{Persen temu balik (\% recovery)} = (A - B) \times 100 \% / C$$

Dimana :

- A = Konst. Contoh uji yang di spike
- B = Konst. Contoh uji yang tidak di spike
- C = Konst. Standar yang diperoleh (target value)

Diperiksa Oleh .

Supervisor Laboratorium



LABORATORIUM PUSAT PENELITIAN KELAPA SAWIT (PPKS)
LAPORAN PENGUJIAN LOGAM

No. Order : Kode A **Tanggal Uji** : 03 Oktober 2022
Jenis sampel : Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit

| No. | Bobot Sampel (mg) | Jenis Logam | Konsentrasi dari Kurva (mg/l) | Kadar Logam (%) | FP | Rata – Rata (%) | RPD (%) |
|--------|-------------------|------------------|-------------------------------|-----------------|----|-----------------|---------|
| Kode A | 4,0005 | K ₂ O | 0,9522 | 2,114 | 50 | 0,62 | 0,83 |
| | 4,0004 | | 0,9546 | 2,116 | | | |
| | | | | | | | |

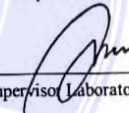
Perhitungan :

$$\text{Kadar Logam} = \frac{\text{Konsentrasi dari Kurva} \times (\text{Volume Saat Pembacaan} / 1000) \times \text{Pengenceran} \times \text{Faktor Kimia}}{\text{Bobot Sampel (mg)}} \times 100 \%$$

Keterangan :

Faktor Kimia : CaO : 1.400
MgO : 1.66
K₂O : 3.205

Diperiksa Oleh .


Supervisor Laboratorium

LABORATORIUM PUSAT PENELITIAN KELAPA SAWIT (PPKS)
LAPORAN PENGUJIAN KADAR AIR, C-ORGANIK dan RATIO C/N



Analisa C-Organik
Pupuk : Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit
No. Lab : Kode A
Tanggal : 03 Oktober 2022

| No. Lab | Berat Cawan | Berat Sampel | B. Cawan + Sampel | B. Cawan + Sampel open | Kadar Air (%) | Rata-rata Kadar Air | RPD (%) | B. Cawan + Sampel Tenur | Kadar Abu (%) | Berat Kering | Berat Abu | Bahan Organik (%) | C-Organik (%) | Rata-rata C-Organik (%) |
|---------|-------------|--------------|-------------------|------------------------|---------------|---------------------|---------|-------------------------|---------------|--------------|-----------|-------------------|---------------|-------------------------|
| Kode A | 22,5225 | 4,0005 | 27,5258 | 27,0956 | 47,5335 | 47,53 | 0,83 | 28,4852 | 36,6604 | 2,5701 | 1,2200 | 51,2377 | 51,2309 | 32,81 |
| | 22,5654 | 4,0004 | 27,5659 | 27,1334 | 47,5391 | | | 28,5211 | 36,6605 | 2,5680 | 1,2200 | 51,2299 | 51,2299 | |

Diperiksa Oleh,

 Supervisor
 Laboratorium



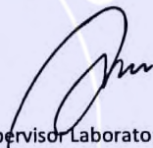
LABORATORIUM PUSAT PENELITIAN KELAPA SAWIT (PPKS)

LAPORAN PENGUJIAN PH

No. Order : Kode A
Jenis Sampel : Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit
Tanggal : 03 Oktober 2022

| No | pH | Suhu (° C) |
|--------|------|--------------|
| Kode A | 6,71 | 23,5 |
| | | |

Diperiksa Oleh :



Supervisor Laboratorium

Lampiran 71. Analisis Tanah

LABORATORIUM PUSAT PENELITIAN KELAPA SAWIT (PPKS)

LAPORAN HASIL PENGUJIAN

Jenis Sampel
: Tanah Bunga Sampang
Nama Pengirim
: Hendro Ramadi Purba
Sampel

Tanggal : 05 Oktober 2022
No. Lab : Kode B

| Parameter uji | Satuan | Hasil Uji | | Metode Uji |
|---------------------|-------------|---------------------|-------|-------------------|
| | | No. Lab/Kode Sampel | | |
| Nitrogen (N) | % | | 0,32 | VOLUMETRI |
| P Bray II | Ppm | | 15,84 | SPEKTROFOTOM ETRI |
| K | me / 100 gr | | 0,68 | AAAS |
| Mg | me / 100 gr | | 0,37 | AAAS |
| PH H ₂ O | - | | 6,72 | POTENSIMETRI |

Diketahui Oleh,

Penjlb. Lab

Lampiran 72. Kandungan Pupuk Kascing



Lampiran 73. Data BMKG Bulan Oktober

ID :
 WMO : 96041
 Nama : Balai Besar Meteorologi Klimatologi dan Geofisika
 Stasiun : Wilayah I
 Lintang : 3.53970
 :
 Bujur : 98.64000
 Elevasi : 0

| Tanggal | Tn | Tx | Tavg | RH_avg | RR | ss |
|------------|------|------|------|--------|------|-----|
| 01-10-2022 | 24 | 31.4 | 27 | 86 | 72.5 | 1.7 |
| 02-10-2022 | 23.7 | 31 | 26.9 | 87 | 0.6 | 1.1 |
| 03-10-2022 | 23.8 | 30.6 | 26.8 | 87 | 0.3 | 0 |
| 04-10-2022 | 23.2 | 33.2 | 26.1 | 87 | 30 | 0.1 |
| 05-10-2022 | 23.4 | 31.2 | 27 | 85 | 8.1 | 3.8 |
| 06-10-2022 | 23.5 | 33 | 27.4 | 86 | 1.9 | 1.5 |
| 07-10-2022 | 23.4 | 33.6 | 27 | 87 | 20 | 5.2 |
| 08-10-2022 | 24.2 | 32.4 | 27.3 | 86 | 6.5 | 1.4 |
| 09-10-2022 | 24.2 | 31.6 | 27.4 | 82 | 3 | 3 |
| 10-10-2022 | 24.4 | 32.7 | 27.3 | 83 | | 1.1 |
| 11-10-2022 | 23.8 | 33 | 27.3 | 83 | 0.3 | 4.2 |
| 12-10-2022 | 23.8 | 32.6 | 27.2 | 82 | 1 | 4.7 |
| 13-10-2022 | 23.6 | 30.8 | 27.1 | 86 | 23.2 | 4.4 |
| 14-10-2022 | 23.8 | 32 | 26.5 | 85 | 2 | 1.2 |
| 15-10-2022 | 21.6 | 33.6 | 26.5 | 86 | 4.5 | 1.3 |
| 16-10-2022 | 23.6 | 33.2 | 27.4 | 86 | 29.4 | |
| 17-10-2022 | 24.2 | 33.8 | 27.7 | 82 | 2.5 | 1.6 |
| 18-10-2022 | 23.8 | 34.3 | 28.2 | 82 | 3.3 | 2.1 |
| 19-10-2022 | 24 | 34.2 | 27.8 | 84 | 48 | 2.2 |
| 20-10-2022 | 24.2 | 34.2 | 27.8 | 84 | 3.5 | 7 |
| 21-10-2022 | 24.3 | 34.2 | 28.5 | 78 | 1 | 6.8 |
| 22-10-2022 | 22.8 | 29 | 26.1 | 90 | 18 | 6.3 |
| 23-10-2022 | 22.8 | 31 | 27.2 | 84 | 0.2 | 0.8 |
| 24-10-2022 | 23.9 | 31 | 27.2 | 88 | 1.7 | 0.3 |
| 25-10-2022 | 24.2 | 28.8 | 25.9 | 92 | 9.2 | 0.4 |
| 26-10-2022 | 23.8 | 28.8 | 26 | 91 | 6.3 | 0.6 |
| 27-10-2022 | 21.3 | 31 | 26.8 | 86 | 2.8 | 0 |
| 28-10-2022 | 23.2 | 31 | 26.9 | 87 | 1 | 1.2 |
| 29-10-2022 | 23.8 | 33.4 | 26.8 | 87 | 27.7 | 0 |
| 30-10-2022 | 24.4 | 32.4 | 26.6 | 94 | 18.5 | 7.4 |
| 31-10-2022 | 23.2 | 31.6 | 26.7 | 86 | 29.3 | 4.8 |

Lampiran 74. Data BMKG Bulan November

ID
 WMO : 96041
 Nama : Balai Besar Meteorologi Klimatologi dan Geofisika
 Stasiun Wilayah I
 Lintang :
 3.53970
 :
 Bujur 98.64000
 Elevasi : 0

| Tanggal | Tn | Tx | Tavg | RH avg | RR | Ss |
|------------|------|------|------|--------|------|-----|
| 01-11-2022 | 23.6 | 32.6 | 27.3 | 85 | 0 | 1.5 |
| 02-11-2022 | 23.2 | 31.8 | 26.8 | 84 | 13 | 2.2 |
| 03-11-2022 | 23.5 | 32.4 | 26.4 | 89 | 4.1 | 1.2 |
| 04-11-2022 | 23.6 | 31.7 | 26.3 | 90 | 14.3 | 2.5 |
| 05-11-2022 | 23.5 | 31.8 | 26.6 | 89 | 4.2 | 1.4 |
| 06-11-2022 | 23.4 | 31.8 | 26.7 | 90 | 1 | 2.6 |
| 07-11-2022 | 23.4 | 32.2 | 26.9 | 89 | 16 | 3.5 |
| 08-11-2022 | 23.4 | 32.4 | 27.1 | 88 | 29 | 4.2 |
| 09-11-2022 | 24.2 | 31.6 | 26.4 | 92 | 3 | 2.7 |
| 10-11-2022 | 24 | 32.8 | 26.5 | 92 | 10.3 | 1.7 |
| 11-11-2022 | 23.8 | 29.3 | 25.9 | 90 | 8.8 | 0.5 |
| 12-11-2022 | 23.7 | 29.8 | 26.4 | 94 | 7.5 | 0 |
| 13-11-2022 | 24.4 | 30.8 | 26 | 90 | 8888 | 0.2 |
| 14-11-2022 | 23.6 | 31.8 | 25.8 | 88 | 42.5 | 0.6 |
| 15-11-2022 | 23.7 | 32.7 | 26.9 | 89 | 65.5 | 2 |
| 16-11-2022 | 24.4 | 32.8 | 27.2 | 88 | 18.2 | 2.3 |
| 17-11-2022 | 23.9 | 33.4 | 26.4 | 89 | 9.1 | 5.2 |
| 18-11-2022 | 23.6 | 33 | 26.8 | 88 | 25.5 | 4.4 |
| 19-11-2022 | 23.7 | 31.9 | 26.9 | 87 | 61.1 | 6.2 |
| 20-11-2022 | 23.6 | 32.4 | 26.9 | 87 | 3.5 | 5.4 |
| 21-11-2022 | 23.1 | 32.6 | | | 52.2 | 4.1 |
| 22-11-2022 | 23.4 | 34.3 | 27.5 | 85 | 1.2 | 4.1 |
| 23-11-2022 | 20.6 | 33 | 27.9 | 85 | 53 | 6.4 |
| 24-11-2022 | 24.7 | 32.8 | 26.6 | 90 | 3.7 | 4.8 |
| 25-11-2022 | 23.1 | 33.3 | 27.4 | 82 | 72.9 | 5.1 |
| 26-11-2022 | 24.2 | 32.8 | 27.4 | 87 | 0.8 | 5 |
| 27-11-2022 | 23.2 | 31.4 | 27.1 | 88 | 2 | 5 |
| 28-11-2022 | 24.3 | 31.6 | 27 | 89 | 0 | 0.7 |
| 29-11-2022 | 24 | 32.3 | 27.7 | 82 | 2 | 3 |
| 30-11-2022 | 24.3 | 33.4 | 27.8 | 82 | 1.5 | 4.6 |

Lampiran 75. Data BMKG Bulan Desember

ID :
 WMO : 96041
 Nama : Balai Besar Meteorologi Klimatologi dan Geofisika
 Stasiun : Wilayah I
 Lintang : 3.53970
 Bujur : 98.64000
 Elevasi : 0

| Tanggal | Tn | Tx | Tavg | RH_avg | RR | Ss |
|------------|------|------|------|--------|------|-----|
| 01-12-2022 | 24.2 | 29 | 25.7 | 87 | 0 | 4.5 |
| 02-12-2022 | 23.6 | 30.9 | 26.5 | 88 | 20.5 | 2.8 |
| 03-12-2022 | 24 | 28.4 | 25.4 | 88 | 0.7 | 0.3 |
| 04-12-2022 | 22.2 | 33.4 | 26.5 | 84 | 0.8 | 0 |
| 05-12-2022 | 24 | 32.6 | 26.7 | 89 | 2 | 6 |
| 06-12-2022 | 23.4 | 32.6 | 27.1 | 86 | 16.4 | 4.5 |
| 07-12-2022 | 23.8 | 30.4 | 27 | 89 | 0 | 3.8 |
| 08-12-2022 | 23 | 27.6 | 25.3 | 92 | | 0.4 |
| 09-12-2022 | 22 | 28.6 | 24 | 94 | 34.5 | 0 |
| 10-12-2022 | 22.6 | 25.9 | 23.8 | 93 | 8.2 | 0 |
| 11-12-2022 | 21.2 | 25.2 | 23.5 | 96 | 34.2 | 0 |
| 12-12-2022 | 22.6 | 29.8 | 25.8 | 88 | 10 | 0 |
| 13-12-2022 | 23.4 | 29.2 | 26.3 | 91 | 1 | 1.1 |
| 14-12-2022 | 23.4 | 29 | 25.2 | 93 | 15.6 | 0.6 |
| 15-12-2022 | 22.8 | 32 | 26.4 | 89 | 42.4 | 0.7 |
| 16-12-2022 | 22.7 | 32.6 | 27.7 | 85 | 1.8 | 3.1 |
| 17-12-2022 | 23.8 | 33.3 | 27.4 | 84 | 0 | 4.2 |
| 18-12-2022 | 24 | 31.6 | 26.1 | 88 | 8888 | 1.3 |
| 19-12-2022 | 23.2 | 32.8 | 26.6 | 88 | 45.8 | 3.4 |
| 20-12-2022 | 23.2 | 32 | 26.6 | 87 | 4.4 | 4.2 |
| 21-12-2022 | 23.8 | 31 | 26 | 91 | 8888 | 1.9 |
| 22-12-2022 | 23.7 | 28 | 25.3 | 92 | 8888 | 0.8 |
| 23-12-2022 | 23.6 | 32 | 27.3 | 82 | 3.2 | 0 |
| 24-12-2022 | 23.2 | 31.9 | 27.6 | 78 | 0 | 3.7 |
| 25-12-2022 | 23.4 | 31.7 | 26.5 | 87 | 0.6 | 5.4 |
| 26-12-2022 | 23.3 | 31 | 27.3 | 86 | 14.5 | 2.2 |
| 27-12-2022 | 24.2 | 26.4 | 24.5 | 96 | 0.3 | 1.3 |
| 28-12-2022 | 23.2 | 32 | 26.7 | 84 | 23.6 | 0 |
| 29-12-2022 | 23.4 | 30.3 | 26.2 | 90 | 10.5 | 4 |
| 30-12-2022 | 23.5 | 30.3 | 26.5 | 84 | 4.2 | 3.8 |
| 31-12-2022 | 21.8 | 30.9 | 25.3 | 83 | 26 | 2.9 |

Lampiran 76. Data BMKG Bulan Januari

ID : 96041
 WMO : 96041
 Nama : Balai Besar Meteorologi Klimatologi dan Geofisika
 Stasiun Wilayah I
 :
 Lintang 3.53970
 Bujur 98.64000
 Elevasi : 0

| Tanggal | Tn | Tx | Tavg | RH avg | RR | ss |
|------------|------|------|------|--------|------|-----|
| 01-01-2023 | 21.7 | 31 | 26.5 | 80 | 8888 | 2 |
| 02-01-2023 | 23.2 | 32.7 | 27 | 83 | 0 | 4.7 |
| 03-01-2023 | 23.4 | 32.2 | 26.7 | 87 | 0 | 7.1 |
| 04-01-2023 | 23.2 | 31.8 | 26.9 | 86 | 23.3 | 4.5 |
| 05-01-2023 | 23.2 | 30.7 | 27 | 84 | 0.2 | 3.4 |
| 06-01-2023 | 23.8 | 31.2 | 27 | 81 | 8888 | 2.6 |
| 07-01-2023 | 23.6 | 30.8 | 26.5 | 83 | 0.7 | 3 |
| 08-01-2023 | 23.8 | 30.4 | 26.5 | 84 | 8888 | 2.6 |
| 09-01-2023 | 22.4 | 32.5 | 26.6 | 80 | 0.3 | 2.1 |
| 10-01-2023 | 24 | 31.2 | 27.1 | 84 | | 7.5 |
| 11-01-2023 | 23.6 | 30.2 | 26.4 | 88 | 11.3 | 1.1 |
| 12-01-2023 | 22.6 | 32.2 | 26 | 89 | 1.5 | 0 |
| 13-01-2023 | 23.1 | 31.6 | 26.9 | 85 | 8.1 | 5 |
| 14-01-2023 | 23.4 | 32 | 26.3 | 87 | | 2.2 |
| 15-01-2023 | 23.4 | 32.6 | 27.1 | 80 | | 4.3 |
| 16-01-2023 | 23.2 | 31.2 | 26.5 | 85 | 1 | 3.2 |
| 17-01-2023 | 24 | 31.6 | 26.9 | 81 | 8888 | 5 |
| 18-01-2023 | 21.8 | 31.4 | 25.9 | 84 | | 3.1 |
| 19-01-2023 | 22 | 29.4 | 26.2 | 85 | 0 | 4 |
| 20-01-2023 | 22.8 | 31 | 26.6 | 82 | 8888 | 0 |
| 21-01-2023 | 23.8 | 28.4 | 24.2 | 96 | 21 | 1.5 |
| 22-01-2023 | 23.4 | 30.2 | 26 | 88 | 21.9 | 0 |
| 23-01-2023 | 23.4 | 29.4 | 26.2 | 88 | 8888 | 2.3 |
| 24-01-2023 | 23.4 | 29.3 | 24.9 | 92 | 3.5 | 0.2 |
| 25-01-2023 | 22.2 | 32.8 | 26.3 | 86 | 49.5 | 0.2 |
| 26-01-2023 | 23.3 | 31.8 | 26.9 | 87 | 8888 | 4.6 |
| 27-01-2023 | 23 | 31.6 | 26.4 | 87 | 4 | 4.1 |
| 28-01-2023 | 23.2 | 33.4 | 26.8 | 85 | 7.7 | 2.5 |
| 29-01-2023 | 22.8 | 33.6 | 27.7 | 81 | 0.5 | 3.4 |
| 30-01-2023 | 22.4 | 33.2 | 27.3 | 84 | 10 | 7.4 |
| 31-01-2023 | 23.2 | 31.3 | 27 | 86 | 0 | 5.8 |

Lampiran 77. Data BMKG Bulan Februari

ID
 WMO : 96041
 Nama : Balai Besar Meteorologi Klimatologi dan Geofisika
 Stasiun Wilayah I
 :
 Lintang 3.53970
 :
 Bujur 98.64000
 Elevasi : 0

| Tanggal | Tn | Tx | Tavg | RH_avg | RR | ss |
|------------|------|------|------|--------|------|-----|
| 01-02-2023 | 23.2 | 32.6 | 26.4 | 87 | 9999 | 2.7 |
| 02-02-2023 | 23.6 | 33.8 | 27.6 | 81 | 9999 | 5.6 |
| 03-02-2023 | 23.4 | 33.8 | 27.5 | 83 | 0 | 4.3 |
| 04-02-2023 | 23.4 | 32.6 | 27.3 | 86 | 1 | 8.8 |
| 05-02-2023 | 24.2 | 30.2 | 26.2 | 91 | 8888 | 1 |
| 06-02-2023 | 23.2 | 29.8 | 26 | 89 | 24.5 | 0.5 |
| 07-02-2023 | 23.6 | 32.6 | 27.6 | 83 | 8888 | 0.5 |
| 08-02-2023 | 24.6 | 30.2 | 26.8 | 88 | 9999 | 3.7 |
| 09-02-2023 | 24 | 32.2 | 27.4 | 84 | 8888 | 0.8 |
| 10-02-2023 | 24.2 | 33.4 | 27.7 | 86 | 11.3 | 3.5 |
| 11-02-2023 | 24.4 | 31.2 | 27.4 | 82 | 4.8 | 3.3 |
| 12-02-2023 | 24.3 | 32.8 | 27.6 | 84 | 0 | 0.8 |
| 13-02-2023 | 23.6 | 32.8 | 26.8 | 84 | 2.1 | 6.2 |
| 14-02-2023 | 23 | 31 | 26.5 | 85 | 32.8 | 5.1 |
| 15-02-2023 | 23.2 | 32 | 27.7 | 82 | 0 | 3 |
| 16-02-2023 | 22.8 | 34.2 | 27.3 | 80 | 0.4 | 3.4 |
| 17-02-2023 | 23 | 34.2 | 28.2 | 80 | 9999 | 8.5 |
| 18-02-2023 | 23.4 | 33 | 27.6 | 82 | 2.5 | 8.2 |
| 19-02-2023 | 24.6 | 30 | 26.1 | 89 | 9999 | 7.4 |
| 20-02-2023 | 23.2 | 33 | 27.2 | 82 | 4 | 3.3 |
| 21-02-2023 | 23.8 | 32.2 | 27.8 | 82 | 0 | 6.3 |
| 22-02-2023 | 24.6 | 32.6 | 27.3 | 86 | 9999 | 6.7 |
| 23-02-2023 | 24.4 | 33.4 | 27.9 | 83 | 1.6 | 4 |
| 24-02-2023 | 23.8 | 32 | 27.1 | 84 | 35 | 4.4 |
| 25-02-2023 | 23.4 | 32.8 | 26.6 | 83 | 8888 | 4.1 |
| 26-02-2023 | 22 | 32.4 | 26 | 86 | 9999 | 6 |
| 27-02-2023 | 23.3 | 31 | 25.9 | 85 | 8888 | 5 |
| 28-02-2023 | 23.2 | 31.8 | 25.9 | 88 | 8.4 | 2.7 |

Keterangan:

8888: data tidak terukur

9999: Tidak Ada Data (tidak dilakukan pengukuran)

Tn: Temperatur minimum (°C)

Tx: Temperatur maksimum (°C)

Tavg: Temperatur rata-rata (°C)

RH_avg: Kelembapan rata-rata (%)

RR: Curah hujan (mm)

ss: Lamanya penyinaran matahari (jam)

Lampiran 78. Dokumentasi Penelitian



Pembukaan Lahan



Penggemburan Tanah



Penyincangan TKKS



EM4 dan Gula Merah



Pelarutan EM4,Gula Merah Dan Air



Pengaplikasian Larutan Ke TKKS



TKKS Ditutup dengan Terpal



Pembalikan TKKS 1 Kali 1 minggu



Pembuatan Plot



Pengaplikasian TKKS



Pengaplikasian Pupuk Kascing



Penanaman Benih Jagung Manis



Pengaplikasian Pupuk Urea



Pengaplikasian Pupuk Phonska



Serangan Hama Pada Tanaman



Pemanenan



Penimbangan Berat Tongkol Dengan Kelobot



Penimbangan Berat Tongkol Tanpa Kelobot