

**PENGARUH PEMBERIAN KOMPOS SOLID DAN ARANG
SEKAM PADI TERHADAP PERTUMBUHAN DAN
PRODUKSI TANAMAN JAGUNG MANIS
(*Zea mays saccharata Sturt*)**

SKRIPSI

OLEH:

RUTMAWATI MANURUNG

188210067



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

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 16/11/23

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)16/11/23

**PENGARUH PEMBERIAN KOMPOS SOLID DAN ARANG
SEKAM PADI TERHADAP PERTUMBUHAN DAN
PRODUKSI TANAMAN JAGUNG MANIS
(*Zea mays saccharata* Sturt)**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana di Program Studi Agroteknologi
Fakultas Pertanian Universitas Medan Area*



**OLEH:
RUTMAWATI MANURUNG
188210067**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN**

UNIVERSITAS MEDAN AREA

MEDAN

2023

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

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

Document Accepted 16/11/23

Access From (repository.uma.ac.id)16/11/23

HALAMAN PENGESAHAN

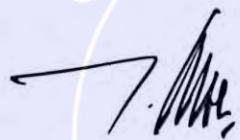
Judul Skripsi : Pengaruh Pemberian Kompos Solid Dan Arang Sekam Padi Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Jagung Manis (*Zea mays Saccharata Sturt*)

Nama : Rutmawati Manurung

NPM : 188210067

Fakultas : Pertanian

Disetujui Oleh :
Komisi Pembimbing



Dr. Ir. Zulheri Noer, MP

Pembimbing I



Ir. Asmah Indrawati, MP

Pembimbing II

Diketahui oleh:



Dr. Ir. H. Zulheri Noer, MP

Dekan



Angga Ade Sahfitra, SP, M.Sc

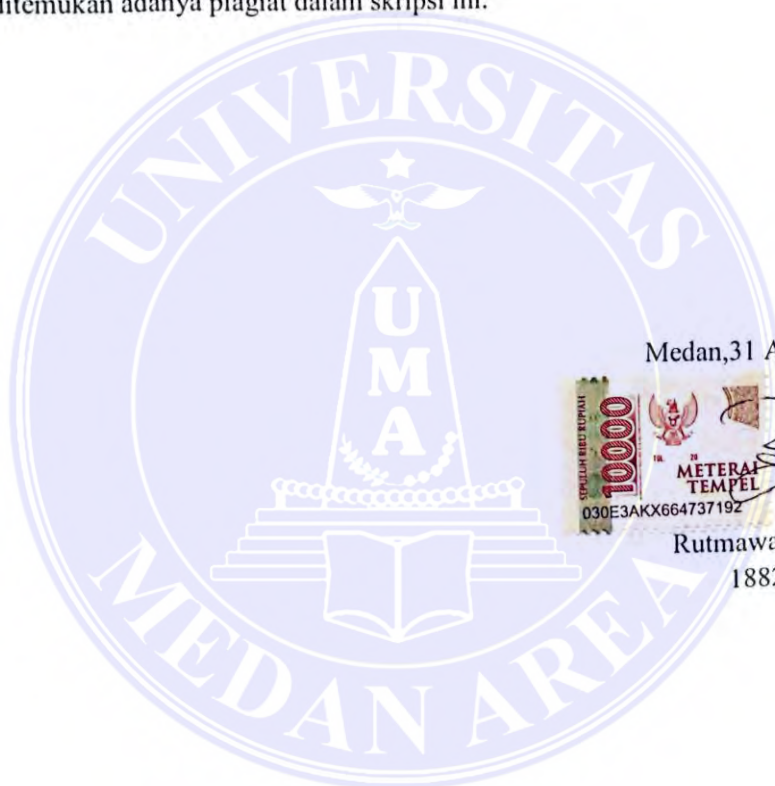
Ketua Program Studi

Tanggal Lulus : 29 Agustus 2023

HALAMAN PERNYATAAN

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, 31 Agustus 2023



Rutmawati Manurung
188210067

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Rutmawati Manurung
NPM : 188210021
Program Study : 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 SOLID DAN ARANG SEKAM PADI TERHADAP PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI TANAMAN JAGUNG MANIS (*Zea mays saccharata* Sturt)** beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak bebas royalti non-eksklusif ini Universitas Medan Area berhak menyimpan, mengalih media atau formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (data base), merawat dan mempublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemlik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat : Medan

Pada Tanggal : 29 Agustus 2023

Yang menyatakan



Rutmawati Manurung

ABSTRAK

Jagung manis (*Zea mays saccharata* Strut L.) merupakan tanaman pangan yang banyak diminati oleh masyarakat Indonesia karena memiliki rasa manis dari pada jagung biasa. Rendahnya produksi jagung manis diakibatkan menurunnya produktivitas suatu tanah. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial yang terdiri dari 2 faktor perlakuan yaitu: 1. Faktor Perlakuan Kompos Solid dengan notasi (S) terdiri dari 4 taraf perlakuan yaitu: S0 = tidak menggunakan solid, S1 = Menggunakan Kompos Solid 10 ton/ha (1 kg/plot), S2 = Menggunakan Kompos Solid 20 ton/ha (2 kg/plot), S3 = Menggunakan Kompos Solid 30 ton/ha (3 kg/plot). 2. Faktor Perlakuan arang sekam padi dengan notasi (C) terdiri dari 4 taraf perlakuan yaitu: C0 = tidak menggunakan arang sekam padi, C1 = menggunakan arang sekam padi 5 ton/ha (1/2 kg/plot), C2 = menggunakan arang sekam padi 10 ton/ha (1 kg/plot), C3 = menggunakan arang sekam padi 15 ton/ha (1 1/2 kg/plot). Hasil Penelitian ini Pemberian pupuk kompos solid berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan tinggi tanaman dan warna daun jagung manis akan tetapi tidak menunjukkan pengaruh nyata terhadap pertumbuhan jumlah daun, berat tongkol dengan klobot per sampel, berat tongkol dengan klobot per plot, berat tongkol tanpa klobot per sampel dan berat. Pemberian arang sekam berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan tinggi tanaman dan warna daun akan tetapi tidak menunjukkan pengaruh yang nyata terhadap jumlah daun, berat tongkol dengan klobot per sampel, berat tongkol dengan klobot per plot, berat tongkol tanpa klobot per sampel dan berat

Kata Kunci: jagung manis, kompos solid, arang sekam

ABSTRACT

Sweet corn (*Zea mays saccharata Strut L.*) is a food crop that is in great demand by Indonesian people because it has a sweeter taste than ordinary corn. The low production of sweet corn is due to the decreased productivity of a land. This research was conducted using a factorial randomized block design (RBD) consisting of 2 treatment factors, namely: 1. Treatment factors for solid compost with the notation (S) consisting of 4 treatment levels, namely: S0 = not using solid compost, S1 = using solid compost 10 ton/ha (1 kg/plot), S2 = Using Solid Compost 20 tons/ha (2 kg/plot), S3 = Using Solid Compost 30 tons/ha (3 kg/plot). 2. The treatment factor for rice husk charcoal with the notation (C) consists of 4 treatment levels, namely: C0 = not using rice husk charcoal, C1 = using rice husk charcoal 5 tonnes/ha (1/2 kg/plot), C2 = using charcoal rice husk 10 tonnes/ha (1 kg/plot), C3 = using rice husk charcoal 15 tonnes/ha (1 1/2 kg/plot). The results of this study The application of solid compost had a significant effect on the growth of plant height and leaf color of sweet corn, but did not show a significant effect on the growth of the number of leaves, the weight of the cobs and husks per sample, the weight of the cobs and husks per plot, the weight of the cobs without husks per sample and heavy. The application of rice husk charcoal significantly affected the growth of plant height and leaf color, but did not show a significant effect on the number of leaves, the weight of the cobs and husks per sample, the weight of the cobs and husks per plot, the weight of the cobs without husks per sample and the weight of

Keywords: sweet corn, solid compost, husk charcoal

RIWAYAT HIDUP

Rutmawati Manurung adalah nama penulis dalam penelitian ini. Dilahirkan pada tanggal 11 November 1999 di Ujung Ban, Kabupaten Simlaungun, Provinsi Sumatera Utara. Anak ke 3 dari 3 bersaudara dari pasangan Horas Manurung dan Lasma Sinaga.

Penulis menyelesaikan Pendidikan Sekolah Dasar di SD Negeri 091515 Buntu Turunan pada Tahun 2012. Kemudian melanjutkan Sekolah Menengah Pertama Swasta (SPMS) Ben's Group pada tahun 2015. Setelah itu melanjutkan Pendidikan di Sekolah Menengah Atas (SMA) Pelita pada tahun 2018.

Selama mengikuti perkuliahan, pada tahun 2021 penulis pernah melaksanakan Praktek Kerja Lapangan (PKL) selama satu bulan mulai September – Oktober 2021 di PT. Bridgestone Sumatra Rubber Estate, Dolok Merangir, Kec. Dolok Batu Nanggar, Kab. Simalungun, Sumatera Utara. Kemudian menyelesaikan Program Magang Kampus Merdeka pada bulan Oktober – Februari 2021 – 2022 dilaksanakan di Jl. Suprpto No.2, Hamdan, Kec. Medan Maimun, Kota Medan, Sumatera Utara.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh Karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang konstruktif guna penyempurnaan skripsi ini,

Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih dan semoga skripsi ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan.

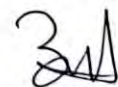
KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur Penulis sampaikan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas kasih dan karunia yang telah diberikan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Pemberian Kompos Solid dan Arang Sekam Padi Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata Sturt*)” yang merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana di Fakultas Pertanian Universitas Medan Area. Pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr.Ir.Zulheri Noer,MP selaku Pembimbing I dan dekan yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada Penulis,
2. Ibu Ir.Asmah Indrawati,MP selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada Penulis.
3. Angga Ade Sahfitra,SP,M.Sc Selaku Ketua Program Studi Fakultas Pertanian Univeersitas Medan Area.
4. Seluruh teman teman yang telah membantu dan memberikan dukungannya kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Kedua Orang tua ayahanda dan ibunda tercinta atas jerih payah dan doa serta dorongan moral maupun materi kepada penulis.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan yang terdapat dalam skripsi ini. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan skripsi ini

Medan,29Agustus 2023



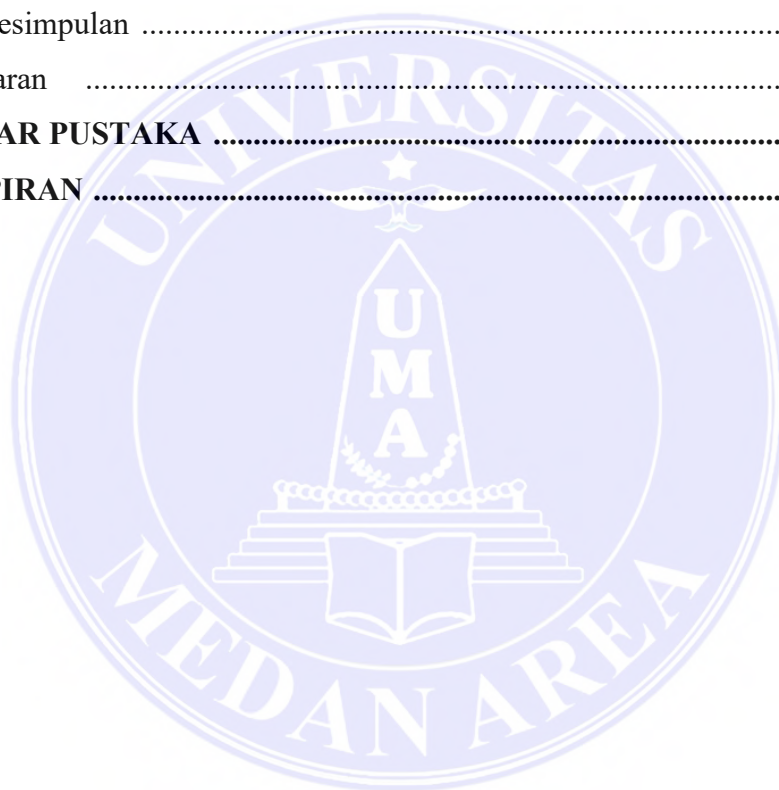
Rutmawati Manurung

DAFTAR ISI

| | Halaman |
|---|-------------|
| LEMBAR PENGESAHAN | i |
| HALAMAN PERNYATAAN..... | ii |
| HALAMAN PUBLIKASI..... | iii |
| ABSTRAK | iv |
| ABSTRAK | v |
| RIWAYAT HIDUP | vi |
| KATA PENGANTAR..... | vii |
| DAFTAR ISI | viii |
| DAFTAR TABEL | ix |
| DAFTAR GAMBAR | x |
| DAFTAR LAMPIRAN | xi |
| I. PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Tujuan Penelitian | 6 |
| 1.3 Manfaat Penelitian | 6 |
| 1.4 Hipotesis | 7 |
| II. TINJAUAN PUSTAKA | 8 |
| 2.1. Botani Tanaman Jagung Manis (<i>Zea mays sacchara</i> Strut L)..... | 8 |
| 2.2. Morfologi Tanaman Jagung Manis..... | 9 |
| 2.2.1 Akar | 9 |
| 2.2.2 Batang | 9 |
| 2.2.3 Daun | 10 |
| 2.2.4 Bunga | 10 |
| 2.2.5 Biji | 10 |
| 2.3 Syarat Tumbuh Tanaman Jagung Manis | 11 |
| 2.3.1 Tanah | 11 |
| 2.3.2 Kesesuaian Lahan | 11 |
| 2.3.3 Iklim | 11 |
| 2.4 Budidaya Tanaman Jagung Manis | 12 |
| 2.4.1 Pengolahan Tanah | 12 |

| | |
|--|-----------|
| 2.4.2 Penanaman | 12 |
| 2.4.3 Pemeliharaan | 13 |
| 2.4.4 Penyiraman | 13 |
| 2.4.5 Pemupukan | 14 |
| 2.4.6 Penyiangan | 14 |
| 2.4.7 Pemanenan | 15 |
| 2.5 Organik Solid | 15 |
| 2.6 Arang Sekam Padi | 17 |
| III. METODE PENELITIAN | 20 |
| 3.1 Waktu dan Tempat Penelitian | 20 |
| 3.2 Bahan dan Alat | 20 |
| 3.3 Metode Penelitian | 20 |
| 3.3.1 Rancangan Penelitian | 20 |
| 3.3.2 Metode Analisa | 22 |
| 3.4 Pelaksanaan Penelitian | 23 |
| 3.4.1 Pembuatan Pupuk kompos Solid | 23 |
| 3.4.2 Pembuatan Arang Sekam Padi | 24 |
| 3.4.3 Pengolahan Lahan | 24 |
| 3.4.4 Aplikasi kompos Solid | 25 |
| 3.4.5 Aplikasi arang sekam padi | 25 |
| 3.4.6 Penanaman | 25 |
| 3.4.7 Pemeliharaan | 26 |
| 3.4.8 Pemupukan..... | 27 |
| 3.4.9 Panen | 27 |
| 3.5 Parameter Pengamatan | 27 |
| 3.5.1 Tinggi Tanaman (cm) | 27 |
| 3.5.2 Jumlah Daun | 28 |
| 3.5.3 Warna Daun | 28 |
| 3.5.4 Berat Tongkol Dengan Klobot Per Sampel (g) | 28 |
| 3.5.5 Berat Tongkol Dengan Klobot Per Plot (g) | 28 |
| 3.5.6 Berat Tongkol Tanpa Klobot Per Sampel (g) | 29 |
| 3.5.7 Berat Tongkol Tanpa Klobot Per Plot (g) | 29 |

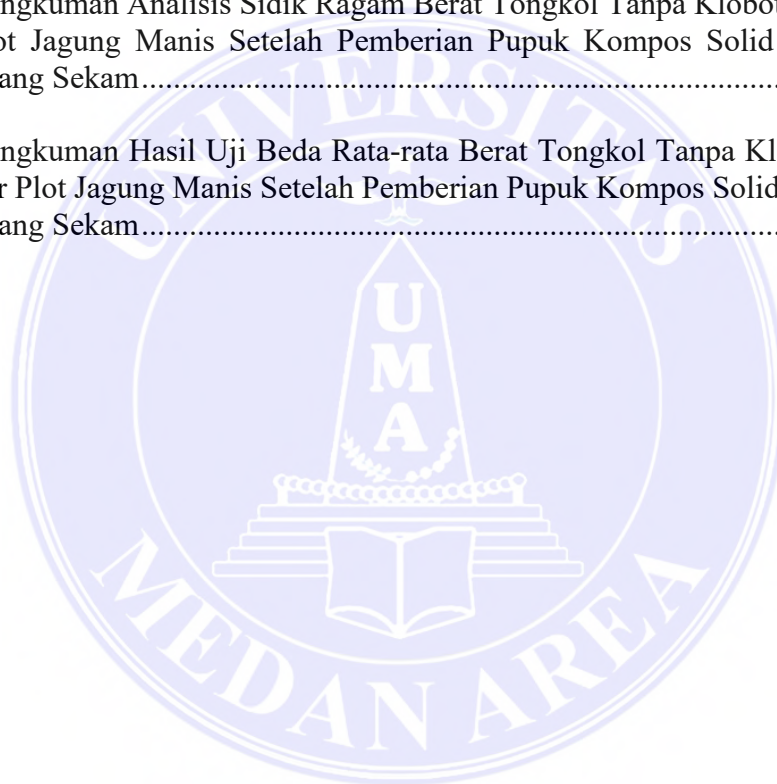
| | |
|---|-----------|
| IV. HASIL DAN PEMBAHASAN | 30 |
| 4.1 Tinggi Tanaman (cm) | 30 |
| 4.2 Jumlah Daun | 34 |
| 4.3 Warna Daun | 37 |
| 4.4 Berat Tongkol Dengan Klobot Per Sampel (g)..... | 40 |
| 4.5 Berat Tongkol Dengan Klobot Per Plot (g) | 43 |
| 4.6 Berat Tongkol Tanpa Klobot Per Sampel (g) | 46 |
| 4.7 Berat Tongkol Tanpa Klobot Per Plot (g) | 48 |
| V. KESIMPULAN DAN SARAN | 52 |
| 5.1 Kesimpulan | 52 |
| 5.2 Saran | 52 |
| DAFTAR PUSTAKA | 53 |
| LAMPIRAN | 57 |



DAFTAR TABEL

| No | Keterangan | Halaman |
|----|--|---------|
| 1. | Rangkuman Analisis Sidik Ragam Pertumbuhan Tinggi Tanaman Jagung Manis Setelah Pemberian Pupuk Kompos Solid dan Arang Sekam..... | 31 |
| 2. | Rangkuman Hasil Uji Beda Rata-rata Pertumbuhan Tinggi Tanaman Jagung Manis Setelah Pemberian Pupuk Kompos Solid dan Arang Sekam..... | 32 |
| 3. | Rangkuman Analisis Sidik Ragam Pertumbuhan Jumlah Daun Jagung Manis Setelah Pemberian Pupuk Kompos Solid dan Arang Sekam..... | 34 |
| 4. | Rangkuman Hasil Uji Beda Rata-rata Pertumbuhan Jumlah Daun Jagung Manis Setelah Pemberian Pupuk Kompos Solid dan Arang Sekam..... | 35 |
| 5. | Rangkuman Analisis Sidik Ragam Pertumbuhan Warna Daun Jagung Manis Setelah Pemberian Pupuk Kompos Solid dan Arang Sekam..... | 37 |
| 6. | Rangkuman Hasil Uji Beda Rata-rata Pertumbuhan Warna Daun Jagung Manis Setelah Pemberian Pupuk Kompos Solid dan Arang Sekam..... | 38 |
| 7. | Rangkuman Analisis Sidik Ragam Berat Tongkol Dengan Klobot Per Sampel Jagung Manis Setelah Pemberian Pupuk Kompos Solid dan Arang Sekam..... | 40 |
| 8. | Rangkuman Hasil Uji Beda Rata-rata Berat Tongkol Dengan Klobot Per Sampel Jagung Manis Setelah Pemberian Pupuk Kompos Solid dan Arang Sekam..... | 41 |
| 9. | Rangkuman Analisis Sidik Ragam Berat Tongkol Dengan Klobot Per Plot Jagung Manis Setelah Pemberian Pupuk Kompos Solid dan Arang Sekam..... | 43 |

| | |
|---|----|
| 10. Rangkuman Hasil Uji Beda Rata-rata Berat Tongkol Dengan Klobot Per Plot Jagung Manis Setelah Pemberian Pupuk Kompos Solid dan Arang Sekam..... | 44 |
| 11. Rangkuman Analisis Sidik Ragam Berat Tongkol Tanpa Klobot Per Sampel Jagung Manis Setelah Pemberian Pupuk Kompos Solid dan Arang Sekam..... | 46 |
| 12. Rangkuman Hasil Uji Beda Rata-rata Berat Tongkol Tanpa Klobot Per Sampel Jagung Manis Setelah Pemberian Pupuk Kompos Solid dan Arang Sekam..... | 47 |
| 13. Rangkuman Analisis Sidik Ragam Berat Tongkol Tanpa Klobot Per Plot Jagung Manis Setelah Pemberian Pupuk Kompos Solid dan Arang Sekam..... | 49 |
| 14. Rangkuman Hasil Uji Beda Rata-rata Berat Tongkol Tanpa Klobot Per Plot Jagung Manis Setelah Pemberian Pupuk Kompos Solid dan Arang Sekam..... | 50 |



DAFTAR LAMPIRAN

| No | Keterangan | Halaman |
|-----|--|---------|
| 1. | Deskripsi Jagung Manis Varietas Bonanza F1 | 58 |
| 2. | Denah Plot | 60 |
| 3. | Denah Tanaman Dalam Plot | 61 |
| 4. | Jadwal Kegiatan Penelitian | 62 |
| 5. | Tabel Pengamatan Pertumbuhan Tinggi Tanaman Umur 2 MST | 63 |
| 6. | Tabel Dwikasta Pertumbuhan Tinggi Tanaman Umur 2 MST | 63 |
| 7. | Tabel Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 2 MST | 63 |
| 8. | Tabel Pengamatan Pertumbuhan Tinggi Tanaman Umur 3 MST | 64 |
| 9. | Tabel Dwikasta Pertumbuhan Tinggi Tanaman Umur 3 MST | 64 |
| 10. | Tabel Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 3 MST | 64 |
| 11. | Tabel Pengamatan Pertumbuhan Tinggi Tanaman Umur 4 MST | 65 |
| 12. | Tabel Dwikasta Pertumbuhan Tinggi Tanaman Umur 4 MST | 65 |
| 13. | Tabel Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 4 MST | 65 |
| 14. | Tabel Pengamatan Pertumbuhan Tinggi Tanaman Umur 5 MST | 66 |
| 15. | Tabel Dwikasta Pertumbuhan Tinggi Tanaman Umur 5 MST | 66 |
| 16. | Tabel Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 5 MST | 66 |
| 17. | Tabel Pengamatan Pertumbuhan Tinggi Tanaman Umur 6 MST | 67 |
| 18. | Tabel Dwikasta Pertumbuhan Tinggi Tanaman Umur 6 MST | 67 |
| 19. | Tabel Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 6 MST | 67 |
| 20. | Tabel Pengamatan Pertumbuhan Tinggi Tanaman Umur 7 MST | 68 |
| 21. | Tabel Dwikasta Pertumbuhan Tinggi Tanaman Umur 7 MST | 68 |
| 22. | Tabel Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 7 MST | 68 |

| | |
|---|----|
| 23. Tabel Pengamatan Pertumbuhan Jumlah Daun Umur 2 MST | 69 |
| 24. Tabel Dwikasta Pertumbuhan Jumlah Daun Umur 2 MST | 69 |
| 25. Tabel Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 2 MST | 69 |
| 26. Tabel Pengamatan Pertumbuhan Jumlah Daun Umur 3 MST | 70 |
| 27. Tabel Dwikasta Pertumbuhan Jumlah Daun Umur 3 MST | 70 |
| 28. Tabel Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 3 MST | 70 |
| 29. Tabel Pengamatan Pertumbuhan Jumlah Daun Umur 4 MST | 71 |
| 30. Tabel Dwikasta Pertumbuhan Jumlah Daun Umur 4 MST | 71 |
| 31. Tabel Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 4 MST | 71 |
| 32. Tabel Pengamatan Pertumbuhan Jumlah Daun Umur 5 MST | 72 |
| 33. Tabel Dwikasta Pertumbuhan Jumlah Daun Umur 5 MST | 72 |
| 34. Tabel Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 5 MST | 72 |
| 35. Tabel Pengamatan Pertumbuhan Jumlah Daun Umur 6 MST | 73 |
| 36. Tabel Dwikasta Pertumbuhan Jumlah Daun Umur 6 MST | 73 |
| 37. Tabel Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 6 MST | 73 |
| 38. Tabel Pengamatan Pertumbuhan Jumlah Daun Umur 7 MST | 74 |
| 39. Tabel Dwikasta Pertumbuhan Jumlah Daun Umur 7 MST | 74 |
| 40. Tabel Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 7 MST | 74 |
| 41. Tabel Pengamatan Pertumbuhan Warna Daun Umur 2 MST | 75 |
| 42. Tabel Dwikasta Pertumbuhan Warna Daun Umur 2 MST | 75 |
| 43. Tabel Analisis Sidik Ragam Warna Daun Umur 2 MST | 75 |
| 44. Tabel Pengamatan Pertumbuhan Warna Daun Umur 3 MST | 76 |
| 45. Tabel Dwikasta Pertumbuhan Warna Daun Umur 3 MST | 76 |
| 46. Tabel Analisis Sidik Ragam Warna Daun Umur 3 MST | 76 |

| | |
|--|----|
| 47. Tabel Pengamatan Pertumbuhan Warna Daun Umur 4 MST | 77 |
| 48. Tabel Dwikasta Pertumbuhan Warna Daun Umur 4 MST | 77 |
| 49. Tabel Analisis Sidik Ragam Warna Daun Umur 4 MST | 77 |
| 50. Tabel Pengamatan Pertumbuhan Warna Daun Umur 5 MST | 78 |
| 51. Tabel Dwikasta Pertumbuhan Warna Daun Umur 5 MST | 78 |
| 52. Tabel Analisis Sidik Ragam Warna Daun Umur 5 MST | 78 |
| 53. Tabel Pengamatan Pertumbuhan Warna Daun Umur 6 MST | 79 |
| 54. Tabel Dwikasta Pertumbuhan Warna Daun Umur 6 MST | 79 |
| 55. Tabel Analisis Sidik Ragam Warna Daun Umur 6 MST | 79 |
| 56. Tabel Pengamatan Pertumbuhan Warna Daun Umur 7 MST | 80 |
| 57. Tabel Dwikasta Pertumbuhan Warna Daun Umur 7 MST | 80 |
| 58. Tabel Analisis Sidik Ragam Warna Daun Umur 7 MST | 80 |
| 59. Tabel Pengamatan Bobot Kotor Per Sampel | 81 |
| 60. Tabel Dwikasta Bobot Kotor Per Sampel | 81 |
| 61. Tabel Analisis Sidik Ragam Bobot Kotor Per Sampel | 81 |
| 62. Tabel Pengamatan Bobot Kotor Per Plot | 82 |
| 63. Tabel Dwikasta Bobot Kotor Per Plot | 82 |
| 64. Tabel Analisis Sidik Ragam Bobot Kotor Per Plot..... | 82 |
| 65. Tabel Pengamatan Bobot Bersih Per Sampel | 83 |
| 66. Tabel Dwikasta Bobot Bersih Per Sampel..... | 83 |
| 67. Tabel Analisis Sidik Ragam Bobot Bersih Per Sampel | 83 |
| 68. Tabel Pengamatan Bobot Bersih Per Plot | 84 |
| 69. Tabel Dwikasta Bobot Bersih Per Plot | 84 |
| 70. Tabel Analisis Sidik Ragam Bobot Bersih Per Plot..... | 84 |
| 71. Dokumentasi Penelitian | 85 |
| 72. Analisis Tanah | 88 |
| 73. Analisis Kompos Solid | 93 |
| 74. Analisis Arang Sekam | 94 |
| 75. Data BMKG | 95 |

I.PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jagung manis (*Zea mays saccharata* Strut L.) merupakan tanaman pangan yang banyak diminati oleh masyarakat Indonesia karena memiliki rasa manis dari pada jagung biasa. Selain dapat sebagai sumber karbohidrat, jagung juga merupakan suatu sumber protein yang sangat penting dalam masyarakat Indonesia. Kandungan gizi utama jagung adalah pati (72-73%), dengan nisbah amilosa dan amilopektin 25-30% : 70-75%, namun pada jagung pulut (waxy maize) 0-7% : 93-100%. Kadar gula sederhana jagung yaitu (glukosa, fruktosa, dan sukrosa) berkisar antara 1-3%. Protein jagung (8-11%) terdiri atas lima fraksi, yaitu: albumin, globulin, prolamin, glutelin, dan nitrogen nonprotein. (suarni,2002)

Jagung manis (*Zea mays saccharata* Strut L.) memiliki peluang besar untuk dikembangkan karena menjadi sumber utama karbohidrat dan protein (Adhikari and Putnam,2020). Tiap 100 gram bahan jagung manis mengandung energi (96,0 kal),protein (3,5 gram),lemak (1,0 gram),karbohidrad(22,8 gram), kadar gula(16%),kalsium(3,0 mg),fosfor(11 mg),besi(0,7 mg), vitamin A (400 SI),vitamin C (12mg),vitamin B (0,16), (72,7 gram)air. (Hidayah, dkk. 2020).

Berdasarkan data statistic pada tahun 2014 rata-rata produktivitas jagung nasional yaitu: 49,54 kuintal per hektar (Ku/ha), tahun 2015: 51,78 Ku/ha, tahun 2016: 23,04 Ku/ha, tahun 2017: 52,27 Ku/ha, tahun 2018:52,41 Ku/ha. Sedangkan rata-rata produktivitas jagung manis di Sumatra Utara pada tahun 2014: 57,82 Ku/ha, tahun 2015 : 62,33 Ku/ha, tahun 2016: 61,63 Ku/ha, tahun 2017 : 61,87 Ku/ha, tahun 2018: 60,10 Ku/ha. (Badan Pusat Statistik, 2018). Rendahnya produksi jagung manis diakibatkan menurunnya produktivitas suatu tanah. Menurut

Arsyad (2010), degradasi tanah diakibatkan erosi tanah. Selain itu penurunan produktivitas tanah juga disebabkan pencucian hara oleh air hujan, penguapan, dan kesuburan tanah. pengolahan tanah yang baik, memodifikasi iklim makro tanah untuk meningkatkan produktivitas jagung manis (Dewantari, dkk. 2015). Penambahan unsur hara ke dalam tanah dapat dilakukan dengan cara pemupukan. Jenis pemupukan terbagi menjadi dua yaitu pemupukan organik dan pemupukan anorganik (Hariyadi, dkk. 2015).

kompos solid merupakan limbah padat pabrik kelapa sawit. Solid berasal dari mesocarp atau serabut berondolan sawit yang telah mengalami pengolahan di PKS. Persentase nutrisi decanter solid sangat dipengaruhi oleh kadar air decanter solid itu sendiri (Pahan, 2008).

Kompos solid dari pabrik pengolahan kelapa sawit memiliki potensi yang cukup besar untuk dimanfaatkan yang telah menjadi kompos dapat dijadikan sebagai bahan campuran dalam media tanam. Dalam hal ini Salah satu bahan organik yang dapat dijadikan pupuk kompos yaitu Kompos Solid hasil samping dari pengolahan tandan kelapa sawit dari pabrik kelapa sawit. Solid adalah limbah padat dari hasil samping proses pengolahan tandan buah segar (TBS) di pabrik kelapa sawit yang berasal dari mesocarp atau serabut brondolan sawit yang telah mengalami pengolahan dari pabrik kelapa sawit (Ardila, 2014).

Ketersediaan solid melimpah dapat dilihat dari jumlah pabrik yang ada di Indonesia. Solid memiliki kandungan unsur hara seperti N, P, K, Mg dan Ca yang dapat menunjang pertumbuhan tanaman pada tanah PMK. Pemanfaatan solid dalam media tanam berpengaruh nyata terhadap tinggi bibit, diameter batang, jumlah daun, total luas daun, bobot segar dan bobot kering kelapa sawit di pre nursery.

Padatan solid memiliki kandungan bahan kering 81,65% yang di dalamnya terdapat protein kasar 12,63%, serat kasar 9,98%, lemak kasar 7,12%, kalsium 0,03%, fosfor 0,003%, hemiselulosa 5,25%, selulosa 26,35% dan energi 3454 kkal/kg. Berdasarkan hasil analisis sampel di beberapa perkebunan besar di Sumatera solid memiliki kandungan N 3,52%, P 1,97%, K 0,33% dan Mg 0,49%. (Pakpahan, 2015). (Pusat Penelitian Kelapa Sawit, 2009 dalam Ardiana, dkk, 2016). Hal ini memungkinkan solid dapat mengurangi penggunaan pupuk kimia dan memperbaiki struktur tanah.

Hilangnya unsur hara dari perakaran secara berlebihan akan menyebabkan merosotnya kesuburan tanah, ketidakmampuan tanah untuk menyediakan unsur hara yang cukup dan seimbang untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan tanaman yang normal menyebabkan produktivitas tanah menjadi sangat rendah. Kerusakan tanah ini terjadi sebagai akibat adanya penguraian bahan organik dan pelapukan mineral dan pencucian unsur hara yang berlangsung dengan cepat (Suripin, 2004). Penelitian Okalia dkk., (2017), menjelaskan Kompos pH sebesar 7.9, Corganik 39,27 %, N 2,10%, C/N 10,14, P 1,25%, K 2,17%, Ca 1,57% dan Mg 0,64%.

Arang sekam padi merupakan hasil dari pembakaran sekam padi yang banyak mengandung karbon dalam bentuk padatan dan berpori. Penambahan arang sekam pada media tumbuh akan menguntungkan, di antaranya mengefektifkan pemupukan karena selain memperbaiki sifat tanah (porositas, aerasi), arang sekam juga berfungsi sebagai pengikat hara (ketika kelebihan hara) yang akan digunakan tanaman ketika kekurangan hara, kemudian hara tersebut dilepas secara perlahan sesuai kebutuhan tanaman atau slow release (Komarayati et al. 2003). Namun

penggunaan arang sekam selama ini lebih banyak pada budidaya tanaman hias dan belum diketahui takarannya yang tepat. Oleh karena itu perlu diadakan penelitian tentang bagaimana penggunaan takaran arang sekam padi dan frekuensi penyiraman yang tepat sehingga dapat memberikan pertumbuhan dan hasil jagung yang paling optimal.

Arang sekam mengandung N (0,18%), SiO₂ (52%), C (31%), F (0,08%), K (0,3%) dan kalsium (0,14%). Selain itu N (0,18%) mengandung unsur lain seperti Fe₂O₃, K₂O, MgO, CaO, MnO dan Cu dalam jumlah kecil serta beberapa jenis bahan organik lainnya. Selain itu, arang sekam juga memiliki pH antara 8,5-9, yang dapat menghambat pertumbuhan.

Pembuatan arang sekam padi dapat dilakukan dengan cara dibakar atau disangrai. Kelebihan arang sekam sebagai media tanam yaitu bersifat porous atau dapat membuang air yang berlebihan, dan berstruktur gembur, dapat menyimpan air yang cukup untuk pertumbuhan tanaman, tidak mengandung garam laut atau kadar salinitas rendah, bersifat netral hingga alkalis pada pH 6-7, tidak mengandung organisme penyebab hama dan penyakit, kaya unsur kalium atau mengandung bahan kapur, harganya relatif murah, bahannya mudah didapat, kaya unsur kalium, ringan, dan sudah steril. Pemupukan merupakan sangat penting dalam pertumbuhan tanaman. Pupuk berpengaruh pada produksi daun dan banyaknya minyak atsiri. Pupuk organik selain dapat menyediakan unsur hara juga dapat memperbaiki kondisi tanah terutama tanah dengan memiliki faktor pembatas. (BPTP Aceh, 2016)

Kompos Solid dari pabrik pengolahan kelapa sawit memiliki potensi yang cukup besar untuk dimanfaatkan, salah satunya dapat meningkatkan pertumbuhan

pada tanaman, Kompos Solid juga yang telah menjadi kompos yang dapat dibuat sebagai bahan untuk campuran dalam media tanam. Hasil penelitian pemberian pupuk kompos solid berpengaruh nyata pada tinggi tanaman, jumlah akar dan stolon, berat basah daun dan jumlah anakan. Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kesuburan tanah yaitu dengan menambahkan kandungan bahan organik pada tanah PMK yaitu dengan menambahkan pupuk kompos. Pupuk kompos adalah pupuk yang dihasilkan berasal dari penguraian sisa tumbuhan maupun hewan, ataupun yang berasal dari sisa pengolahan limbah pertanian salah satunya kompos solid plus.(Okalia,2017) Pemberian arang sekam padi sebanyak 5 ton/ha dapat sebagai pembenah tanah memberikan pengaruh pada sifat kimia tanah, pertumbuhan dan produksi tanaman (Onggo et al., 2017).

Menurut Munthe et al. (2006) pupuk organik bermanfaat untuk meningkatkan efisiensi penggunaan pupuk anorganik, sehingga dosis pupuk dan dampak pencemaran lingkungan akibat penggunaan pupuk anorganik dapat dikurangi. Penggunaan pupuk organik juga dapat meningkatkan mikroorganisme tanah yang sangat bermanfaat dalam menyediakan unsur hara tanah dan memperbaiki lingkungan (Departemen Pertanian, 2005). Pihak pabrik memerlukan dana yang relatif besar untuk membuang limbah tersebut, yaitu dengan cara membuat lubang besar. Tentunya akan sangat menguntungkan bagi pihak pabrik apabila solid sawit dapat dimanfaatkan secara luas (Mastur dan Kristianto, 2010).

Yaumalika, et al. (2017) menyatakan bahwa pertumbuhan sampai dengan produksi membutuhkan kondisi lahan yang subur untuk meningkatkan metabolisme dari tanaman untuk memproduksi hasil tanaman. Persentase rendemen jagung yang

tinggi dipengaruhi unsur fosfor yang terkandung pada arang sekam padi. Yang menyatakan unsur makro N, P, K terkandung dalam pupuk organik maupun anorganik dengan peran meningkatkan pertumbuhan tanaman mulai dari pembentukan akar, daun, batang, bunga sampai buah.

1.2. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh pemberian kompos Solid terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman Jagung manis (*Zea mays saccharata* L).
2. Mengetahui pengaruh dosis Arang Sekam Padi terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman Jagung manis (*Zea mays saccharata* L)
3. Mengetahui pengaruh pemberian kompos solid dan arang sekam padi terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata* L)

1.3. Manfaat Penelitian

1. Memperoleh informasi tentang pengaruh Pemberian Kompos Solid dan Arang Sekam Padi terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman jagung manis (*Zea mays saccharata* L)
2. Mendapatkan perlakuan terbaik dari cara Pengolahan Kompos Solid dan Arang Sekam Padi sehingga dapat menjadi solusi oleh petani jagung manis untuk dapat meningkatkan produksinya
3. Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana di fakultas pertanian Universitas Medan Area.

1.4. Hipotesis

1. Pemberian kompos solid nyata mempengaruhi pertumbuhan dan produksi tanaman Jagung manis (*Zea mays saccharata* Strut L.)

2. Pemberian Arang Sekam Padi nyata mempengaruhi pertumbuhan dan produksi tanaman Jagung manis (*Zea mays saccharata* Strut L.)
3. pupuk kompos solid dan Arang Sekam Padi sangat nyata mempengaruhi pertumbuhan dan produksi tanaman Jagung manis (*Zea mays saccharata* Strut L.)



II . TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Botani Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata* Strut L.)

Tanaman jagung manis ialah salah satu tanaman pangan yang mempunyai prospek penting di Indonesia. Hal ini disebabkan jagung manis memiliki rasa yang lebih manis dibandingkan dengan jagung biasa, sehingga jagung manis banyak dikonsumsi oleh masyarakat. Rasa manis pada jagung pada biji jagung manis disebabkan oleh tingginya kadar gula pada endosperm biji jagung manis yang berkisar 13-14% sedangkan kadar gula jagung biasa hanya 2-3% (Palungkun dan Budiarti, 1991 dalam Handayani 2014). Jagung manis banyak dikonsumsi karena memiliki rasa yang lebih manis dibandingkan dengan jagung biasa dan umur produksinya lebih singkat. (Syukur dan Rifianto, 2014) Jagung manis merupakan komoditas pertanian yang sangat digemari terutama oleh penduduk perkotaan karena rasanya yang enak, manis dan banyak mengandung karbohidrat serta aromanya lebih harum dibandingkan jagung biasa. Bagi petani tanaman jagung manis mempunyai harapan untuk diusahakan karena mempunyai nilai jual cukup tinggi, sehingga akan memberikan keuntungan yang cukup tinggi.

Kongdom :Plantae

Divisi : Spermatophyta

Sub Divisi : Angiospermae

Class : Monocotyledone

Ordo : Graminae

Famili : Graminaceae

Genus : Zea

Species : Zea mays Saccharata . Linneus dalam Falah (2009)

2.2. Morfologi Tanaman Jagung Manis

2.2.1. Akar

Sistem perakaran jagung terdiri dari akar-akar seminal yang tumbuh ke bawah pada saat biji berkecambah; akar koronal yang tumbuh ke atas dari jaringan batang setelah plumula muncul; dan akar udara (brace) yang tumbuh dari buku-buku di atas permukaan tanah. Akar-akar seminal terdiri dari akar-akar radikal atau akar primer ditambah dengan sejumlah akar-akar lateral yang muncul sebagai akar adventitious pada dasar dari buku pertama di atas pangkal batang. Pada umumnya akar-akar seminal berjumlah 3-5, tetapi dapat bervariasi dari 1-13. Akar koronal adalah akar yang tumbuh dari bagian 'dasar pangkal batang. Akar udara tumbuh dari buku-buku kedua, ketiga atau lebih di atas permukaan tanah, dapat masuk ke dalam tanah. Akar udara ini berfungsi dalam asimilasi dan juga sebagai akar pendukung untuk memperkokoh batang terhadap kerebahan. Apabila masuk ke dalam tanah, akar ini akan berfungsi juga membantu penyerapan hara (Subekti, N.A., Syafruddin, R.E., Sunarti, S., 2007).

2.2.2. Batang

Batang jagung beruas-ruas yang jumlahnya bervariasi antara 10- 40 ruas, umumnya tidak bercabang kecuali ada beberapa yang bercabang beranak yang muncul dari pangkal batang, misalnya pada jagung manis. Panjang batang berkisar antara 60-300 cm tergantung dari tipe jagung. Ruas-ruas bagian atas berbentuk agak silindris, sedangkan bagian bawah bentuknya agak bulat pipih. Tunas batang yang telah berkembang menghasilkan tajuk bunga betina. Bagian tengah batang terdiri dari sel-sel parenkim dengan seludang pembuluh yang diselubungi oleh kulit yang

keras di mana termasuk lapisan epidermis (Subekti, N.A., Syafruddin, R.E., Sunarti, S., 2007.).

2.2.3. Daun

Daun jagung terdiri dari helaian daun, ligula, dan pelepah daun yang melekat erat pada batang. Daun jagung mulai terbuka pada saat koleoptil muncul diatas permukaan tanah. Jumlah daun sama dengan jumlah buku batang. Jumlah daun umumnya berkisar antara 10-18 helai, munculnya daun yang terbuka sempurna adalah 3-4 hari setiap daun. Lebar helai daun dikategorikan mulai dari sangat sempit (< 5 cm), sempit (5,1-7 cm), sedang (7,1-9 cm), lebar (9,1-11 cm), hingga sangat lebar (>11 cm). Bentuk ujung daun jagung berbeda, yaitu runcing, runcing agak bulat, bulat, bulat agak tumpul, dan tumpul (Subekti dkk., 2008).

3.2.4. Bunga

Bunga Tanaman jagung memiliki bunga jantan dan betina yang letaknya terpisah. Bunga jantan terdapat pada malai bunga di ujung tanaman, sedangkan bunga betina terdapat pada tongkol jagung. Bunga betina dan tongkol dapat muncul dari perkembangan axillary apices tajuk. Sedangkan, pertumbuhan bunga jantan (tassel) melakukan pertumbuhan dari titik tumbuh apical di ujung tananam (Subekti et al., 2007). Penyerbukan ini disebut penyerbukan silang. Proses penyerbukan dapat terjadi apabila serbuk sari yang berasal dari bunga jantan jatuh menempel pada rambut tongkol (Cair And Oktavia, N.D.).

2.2.5. Biji

Biji jagung manis adalah suatu hasil dari penyerbukan antara bunga jantan dan bunga betina. Biji jagung manis berkeping satu (monokotil). Setiap tongkol jagung terdiri atas 10-16 baris biji. Biji tanaman jagung terdiri dari 3 bagian utama,

yaitu dinding sel, endosperma, dan embrio. Bagian biji ini merupakan bagian yang terpenting dari hasil pemanenan (Permanasari dan Kastono, 2012).

2.3. Syarat Tumbuh Tanaman Jagung Manis

2.3.1. Tanah

Jagung tidak memerlukan persyaratan tanah yang khusus, hampir berbagai macam tanah dapat diusahakan untuk pertanaman jagung. Tetapi jagung yang ditanam pada tanah gembur, subur, dan kaya akan humus dapat memberi hasil dengan baik. Disamping itu, drainase dan aerasi yang baik serta pengolahan yang baik akan membantu keberhasilan usaha pertanaman jagung. pH tanah yang diperlukan untuk pertumbuhan optimal tanaman jagung yaitu pH 5,5-6,5.(Anonim, 2007 dalam, Hasiholan 2016).

2.3.2. Kesesuaian Lahan

Ketinggian optimal pertumbuhan tanaman jagung dari dataran tinggi sampai 1400 mdpl. Jagung juga dapat tumbuh baik pada berbagai macam tanah. Tanah lempung berdebu adalah yang paling baik bagi pertumbuhannya, namun apabila kondisi tanahnya gembur, dalam budidaya jagung tanah tidak perlu diolah. (Winarso, 2005).

2.3.3. Iklim

Beriklim sedang subtropik atau tropis yang basah dan didaerah terletak antara 0-50⁰ LU hingga 0-400 LS. Curah hujan ideal adalah 85-200 mm/bulan dan harus merata. Suhu optimum yang baik adalah 21-34⁰ Pertumbuhan tanaman jagung yang baik membutuhkan sinar matahari. (Rukmana, R. 1997) Curah hujan yang terjadi selama bulan penanaman cukup tinggi sebesar 309 mm dan 501 mm (rata-rata 427 mm/bulan), nilai curah hujan yang cukup tinggi apabila dibandingkan

dengan distribusi hujan yang ideal bagi pertumbuhan jagung yaitu 200 mm/bulan dan berpotensi menyebabkan pencucian pada unsur hara yang terdapat di tanah. Tanah yang paling cocok untuk tanaman jagung manis adalah tanah bersolum tebal, subur, gembur, dan banyak mengandung humus. Namun tanaman jagung manis juga dapat tumbuh pada tanah latosol, ultisol, latosol, andosol, dan gambut (Adisarwanto dan Widyastuti, 2004).

2.4. Budidaya Tanaman Jagung Manis

2.4.1. Pengolahan Tanah

Tanaman jagung menghendaki struktur tanah yang gembur, berdrainase baik, serta mengandung cukup oksigen guna pertumbuhan yang optimal. Tanah harus dibajak atau dicangkul kemudian digemburkan. Tanah yang digemburkan harus mencapai kedalaman 20-25 cm agar bibit yang sudah tumbuh dapat tumbuh dan berkembang dengan baik. Pengolahan tanah juga bertujuan untuk memperbaiki kondisi tanah, dan memberikan kondisi menguntungkan bagi pertumbuhan akar. Melalui pengolahan tanah, drainase dan aerasi yang kurang baik akan diperbaiki. Tanah diolah pada kondisi lembab tetapi tidak terlalu basah.

2.4.2. Penanaman

Sebelum benih jagung ditanam kedalam tanah, terlebih dulu tanah diberi lubang menggunakan kayu runcing. Proses penanaman jagung manis biasanya dilakukan dengan cara ditugal atau ditegak dengan kedalaman lubang tanam sedalam 2-3 cm. Kemudian, masukkan 1-2 butir benih jagung kedalam lubang tersebut. Tutup kembali lubang tersebut menggunakan Kompos solid dan beri pengairan agar tanah tidak kekeringan. Ada pun jarak tanam tanaman jagung manis ini yaitu 50 cm x 20 cm.

2.4.3. Pemeliharaan

Penyakit tanaman jagung yang dapat menghambat pertumbuhan tanaman jagung adalah bulai, Virus Mozaik Kerdil, bercak daun, upih daun, busuk batang dan busuk tongkol. Cendawan yang banyak menginfeksi jagung di tempat penyimpanan adalah *Aspergillus flavus*, *A. Parasiticus*. Pengendalian hama maupun penyakit yang menyerang tanaman jagung dapat disesuaikan dengan fase pertumbuhannya. (Surtikanti, 2011).

Pada masa pertumbuhan, agar tanaman jagung dapat tumbuh optimal serta tahan terhadap segala jenis hama dan penyakit, maka perlu dilakukannya pemeliharaan dan perawatan tanaman, pengairan, pemupukan serta penyiangan yang dilakukan dengan secara rutin. Hama utama yang menyerang tanaman jagung adalah lalat bibit, ulat tanah, lundi (uret), penggerek batang, ulat grayak, wereng jagung, penggerek tongkol.

2.4.4. Penyiraman

Pengairan yang baik dan teratur membuat tanaman jagung dapat tumbuh dengan baik. Pengairan yang baik sangat diperlukan oleh tanaman, terutama pada saat-saat penting, yaitu pada saat penanaman, saat pembungaan yaitu 40-55 HST (hari setelah tanam), dan pengisian biji yaitu 60-80 HST. Pengairan dilakukan cukup sekali dalam seminggu, karena jika terlalu sering terkena air tanaman jagung akan mudah roboh maupun membusuk.

2.4.5. Pemupukan

Untuk pemupukan tanaman jagung, dapat dilakukan sebanyak 3 kali dalam sekali musim tanam. Pupuk yang digunakan dapat berupa pupuk kimia dan pupuk organik. Berdasarkan hasil penelitian, takaran pupuk pada tanaman jagung di Lampung berdasarkan hasil adalah 350-400 kg urea/ha, 100-150 kg SP-36/ha, dan 100-150 kg KCl/ha. Penggunaan pupuk anorganik dalam kegiatan budidaya tanaman yang dilakukan oleh para petani adalah hal yang biasa ditemui. Menurut Sutanto (2002) pemberian pupuk anorganik mampu meningkatkan produktivitas tanaman dalam waktu singkat, tetapi dalam jangka waktu lama akan mengakibatkan kerusakan fisik, kimia, dan biologi tanah, sehingga tanah menjadi keras, tanah tidak mampu menyerap air, serta mikroorganisme pengurai didalam tanah mati, sehingga dapat menurunkan produktivitas tanaman yang dibudidayakan. Cara untuk mengurangi penggunaan pupuk anorganik yang tinggi dapat dilakukan dengan penambahan bahan organik kedalam tanah. Cara pemberian pupuk ini dapat dengan cara yaitu ditugal sedalam 5 cm dengan jarak 10 cm dari batang tanaman dan ditutup dengan tanah. (badan ketahanan pangan dan penyuluhan pertanian aceh, 2009).

2.4.6. Penyiangan

Penyiangan dapat dilakukan dua kali selama pertumbuhan tanaman jagung. Penyiangan pertama dapat dilakukan pada saat umur tanaman 14-20 Hari sesudah tanam dengan cangkul atau bajak sekaligus bersamaan dengan pembumbunan. Penyiangan kedua dapat dilakukan dengan cara manual seperti pada penyiangan pertama atau menggunakan herbisida kontak seperti Gramoxon atau Bravoxone 276 SL atau Noxone 297 AAS. Pada saat menyemprot nozzle diberi pelindung plastik berbentuk corong agar tidak mengenai daun jagung. (badan ketahanan pangan dan

penyuluhan pertanian aceh, 2009). Ada beberapa cara yang dilakukan untuk penyiangan pada tanaman jagung yaitu; Secara manual dengan tangan Dilakukan dengan menggunakan tangan yang mencabut rumput yang tumbuh di sela-sela tanaman. Mencabut gulma dengan tangan cenderung pekerjaan yang melelahkan dan umumnya dikerjakan dengan tenaga kerja yang banyak (buruh tani) atau di lahan yang sempit, misal di pertanaman dalam pot. Secara kimiawi dengan herbisida. Herbisida yang dipilih secara selektif mampu membunuh gulma namun tidak menyakiti tanaman produksi. Herbisida digunakan ketika mekanisasi tidak memungkinkan atau tidak diinginkan.

2.4.7. Pemanenan

Pemanenan tanaman jagung manis dilakukan apabila tanaman sudah berumur 75-100 hari setelah tanam (HST). Ciri-ciri jagung yang sudah bisa dipanen terlihat pada penampakan rambut jagung yang keluar di bagian ujung tanaman. Rambut jagung yang sudah bisa dipanen akan berwarna cokelat kehitaman, ketika Anda pegang rambutnya tidak terasa lengket dan bisa diurai. Selain itu, apabila Anda raba bagian tongkolnya akan terasa penuh dan biji jagung terlihat berwarna kuning mengilat. (badan ketahanan pangan dan penyuluhan pertanian aceh, 2009).

2.5. Kompos Solid

Kompos solid merupakan bahan sisa yang dihasilkan dari suatu kegiatan dan proses produksi, baik pada skala rumah tangga, industri, pertambangan, dan sebagainya. Berdasarkan sifatnya kompos dibedakan menjadi 2, yaitu kompos organik dan kompos anorganik . Limbah kelapa sawit (solid) berfungsi untuk menambah hara ke dalam tanah, juga dapat meningkatkan kandungan bahan organik tanah yang sangat diperlukan bagi perbaikan sifat fisik, kimia, biologi

tanah. Meningkatnya bahan organik tanah maka dapat membuat struktur tanah semakin mantap dan kemampuan tanah menahan air bertambah baik, perbaikan sifat fisik tanah tersebut berdampak positif terhadap pertumbuhan akar dan penyerapan unsur hara. (Deptan, 2006 dalam Rahman, 2016).

Solid merupakan limbah padat dari hasil samping proses pengolahan tandan buah segar (TBS) di pabrik kelapa sawit menjadi minyak mentah kelapa sawit atau Crude Palm Oil (CPO). Solid merupakan produk akhir berupa padatan dari proses pengolahan tandan buah segar di PKS yang memakai sistem decanter. Decanter digunakan untuk memisahkan fase cair (minyak dan air) dari fase padat sampai partikel-partikel terakhir. Decanter dapat mengeluarkan 90% semua padatan dari lumpur sawit dan 20% padatan terlarut dari minyak sawit. Aplikasinya pada tanaman kelapa sawit dapat meningkatkan kandungan fisik, kimia, biologi, tanah dan menurunkan kebutuhan pupuk anorganik (Pahan, 2008). Bukan hanya dari segi kuantitas namun potensi limbah solid sebagai bahan organik penyubur tanah sangat baik dimana dari hasil analisis menunjukkan bahwa padatan solid memiliki kandungan bahan kering 81,56% yang di dalamnya terdapat Protein kasar 12,63%, Serat kasar 9,98%, Lemak kasar 7,12%, Kalsium 0,03%, Fosfor 0,003% dan Energi 154 kal/100 g (Utomo dan Widjaja, 2004). Berdasarkan hasil analisis sampel di beberapa perkebunan besar di Sumatera solid memiliki kandungan N = 3,52%, P = 1,97%, K = 0,33% dan Mg = 0,49%. (Pusat Penelitian Kelapa Sawit, 2009). Lebih lanjut Hidayanto (2013), menyatakan kandungan hara yang terdapat pada 1 m³ limbah solid setara dengan 1,5 kg urea, 0,3 kg SP-36 kg, 3,0 kg MOP dan 1,2 kg kiesert. Pahan, I (2008), juga menambahkan satu ton solid setara dengan 10,3 kg

urea, 3,3 kg RP, 1 kg MOP dan 4,5 kg kiserit. Hal ini memungkinkan solid dapat menggantikan pupuk kimia dan memperbaiki struktur tanah.

Penelitian Okalia dkk., (2017) Menjelaskan hasil analisis laboratorium yang telah dilakukan bahwa Kompos solid yang pertama memiliki ciri kimia yaitu pH 7,9, C-organik 39,27 %, N 2,10%, C/N 10,14, P 1,25%, K 2,17%, Ca 1,57% dan Mg 0,64%. Kedua Kompos solid dapat memperbaiki sifat kimia tanah Ultisol dengan dosis perlakuan terbaik terdapat pada perlakuan C (kosplus 30 ton/Ha) dengan peningkatan nilai pH sebesar 0,68 unit, C-organik sebesar 1,20%, P sebesar 10,76%, K sebesar 0,18 me/100 g tanah, sedangkan Al_d mengalami penurunan hingga tidak terukur. Sedangkan penelitian Swatop Pakpahan dkk, (2015) menjelaskan dalam penelitiannya Interaksi pemanfaatan kompos solid dan pemberian MOS berpengaruh nyata terhadap pertambahan tinggi, jumlah daun, lilit bonggol, volume akar, rasio tajuk akar dan berat kering bibit kelapa sawit dengan memanfaatkan kompos solid 75 g/polybag dan pemberian MOS 20 ml/polybag. Menurut hasil penelitian Fahrezi (2021) menyimpulkan bahwa pemberian pupuk kompos solid memberikan pengaruh yang nyata terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman kedelai. Dosis terbaik dalam menongkatkan pertumbuhan dan produksi kedelai yaitu 50 ton/ha pupuk kompos solid.

2.6. Arang Sekam Padi

Arang Bakar Sekam Padi yang biasa digunakan berupa sekam bakar atau sekam mentah (tidak dibakar). Sekam bakar memiliki tingkat porositas yang sama. Sekam padi dimanfaatkan sebagai sumber silika karena kandungan silika yang tinggi (86,90-97,30%), murah, ketersediaannya melimpah, dan tidak beracun. Silika yang berasal dari sekam padi bersifat amorf sehingga untuk pelepasan abu

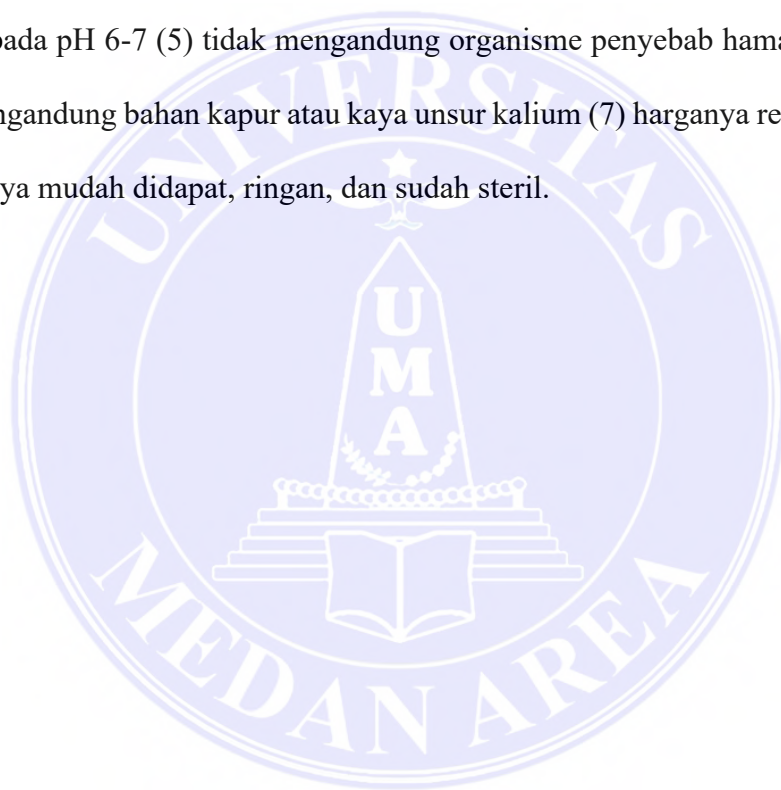
sekam padi tidak memerlukan waktu yang lama dan temperatur yang tinggi (Sriyanti dkk, 2005). Namun selain arang sekam juga punya kemampuan untuk menjernihkan air dan juga menghalangi penyakit pada tanaman jagung (Syahid dkk, 2013).

Penambahan sekam bakar kedalam media tanam tanah (2:2) menunjukkan hasil tinggi tanaman, jumlah daun, panjang daun, lebar daun, bobot basah, dan bobot konsumsi tertinggi. Arang sekam mengandung SiO₂ (52%), C (31%), K (0.3%), N (0,18%), F (0,08%), dan kalsium (0,14%). Selain itu juga mengandung unsur lain seperti Fe₂O₃, K₂O, MgO, CaO, MnO dan Cu dalam jumlah yang kecil serta beberapa jenis bahan organik. Kandungan silikat yang tinggi sangat dapat menguntungkan bagi tanaman karena menjadi lebih tahan terhadap hama dan penyakit akibat adanya pengerasan jaringan. Sekam bakar juga digunakan untuk menambah kadar Kalium dalam tanah. pH arang sekam antara 5-9, pH yang tinggi ini dapat digunakan untuk meningkatkan pH tanah asam. pH tersebut memiliki keuntungan karena dibenci gulma dan bakteri. Arang sekam padi adalah media tanam yang porous dan steril dari sekam padi yang hanya dipakai untuk satu musim tanam dengan cara membakar kulit padi kering di atas tungku pembakaran, dan sebelum bara sekam menjadi abu disiram dengan air bersih.

Pemanfaatan bahan organik arang sekam padi sangat potensial digunakan sebagai komposit media tanam alternatif untuk mengurangi penggunaan top soil. sebagai media tanam adalah memiliki struktur yang dapat menjaga keseimbangan aerasi. Bahan-bahan organik terutama yang bersifat limbah yang ketersediaannya melimpah dan murah dapat dimanfaatkan untuk alternatif media tumbuh yang sulit tergantikan. Bahan organik mempunyai sifat remah sehingga udara, air, dan akar

mudah masuk dalam fraksi tanah dan dapat mengikat air. Hal ini sangat penting bagi akar bibit tanaman karena media tumbuh sangat berkaitan dengan pertumbuhan akar atau sifat di perakaran tanaman (Putri 2008).

Kelebihan menggunakan media arang sekam sebagai media tanam (1) bersifat poros atau mudah membuang air yang berlebihan (2) berstruktur gembur dan dapat menyimpan air yang cukup untuk pertumbuhan tanaman (3) tidak mengandung garam laut atau kadar salinitas rendah (4) bersifat netral hingga alkalis yakni pada pH 6-7 (5) tidak mengandung organisme penyebab hama dan penyakit (6) mengandung bahan kapur atau kaya unsur kalium (7) harganya relatif murah (8) bahannya mudah didapat, ringan, dan sudah steril.



III. METODE PENELITIAN

3.1. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di desa Nagari Bunga Sampang, Kec. Purba, Kab. Simalungun, Provinsi Sumatera Utara Dengan ketinggian tempat \pm 20-400 mdpl. Penelitian ini dimulai 30 Oktober 2022 hingga 17 februari 2023.

3.2. Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini adalah benih jagung manis varietas bonanza f1, Kompos solid 25kg, Arang sekam padi 12kg, Bioaktifator EM4, gula merah dan air, urea, sp-36, erjebas.

Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah, cangkul, babat, garu, meteran, gembor, knapsak sprayer, timbangan dan timbangan analitik, terpal, spatula (pengaduk) dan alat tulis.

3.3. Metode Penelitian

3.3.1. Rancangan Penelitian

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

1. Faktor Perlakuan Kompos Solid dengan notasi (S) terdiri dari 4 taraf perlakuan yaitu:

S0 = tidak menggunakan solid

S1 = Menggunakan Kompos Solid 10 ton/ha (1 kg/plot)

S2 = Menggunakan Kompos Solid 20 ton/ha (2 kg/plot)

S3 = Menggunakan Kompos Solid 30 ton/ha (3 kg/plot)

2. Faktor Perlakuan arang sekam padi dengan notasi (C) terdiri dari 4 taraf perlakuan yaitu:

C0 = tidak menggunakan arang sekam padi

C1 = menggunakan arang sekam padi 5 ton/ha (1/2 kg/plot)

C2 = menggunakan arang sekam padi 10 ton/ha (1 kg/plot)

C3 = menggunakan arang sekam padi 15 ton/ha (1 1/2 kg/plot)

Dengan demikian diperoleh jumlah kombinasi perlakuan sebanyak $4 \times 4 =$

16 kombinasi, yaitu :

| | | | |
|------|------|------|------|
| S0C0 | S1C0 | S2C0 | S3C0 |
| S0C1 | S1C1 | S2C1 | S3C1 |
| S0C2 | S1C2 | S2C2 | S3C2 |
| S0C3 | S1C3 | S2C3 | S3C3 |

Berdasarkan kombinasi perlakuan yang di dapat yaitu 16 kombinasi perlakuan, maka ulangan yang digunakan dalam penelitian ini menurut perhitungan ulangan minimum pada Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial sebagai berikut:

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

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

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

$$15r \geq 30$$

$$r \geq 30/15 = 2$$

$$r = 2 \text{ Ulangan}$$

Keterangan:

| | |
|-------------------------------|-------------------|
| Jumlah ulangan | = 2 Ulangan |
| Jumlah plot percobaan | = 32 Plot |
| Ukuran plot percobaan | = 100 cm x 100 cm |
| Jarak antar plot percobaan | = 50 cm |
| Jarak Tanam | = 25 cm x 50 cm |
| Jarak Antar Ulangan | = 100 cm |
| Jumlah Tanaman Per Plot | = 8 Tanaman |
| Jumlah Tanaman Sampel | = 4 Tanaman |
| Jumlah seluruh tanaman sampel | = 128 Tanaman |
| Jumlah Tanaman Keseluruhan | = 256 Tanaman |

3.3.2. Metode Analisa

Setelah data hasil penelitian diperoleh maka akan dilakukan analisis data dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) Faktorial dengan rumus sebagai berikut:

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

Keterangan:

Y_{ijk} = Hasil pengamatan pada ulangan ke-i yang mendapat perlakuan pupuk kompos solid pada taraf ke-j dan arang sekam padi pada taraf ke-k

μ = Nilai rata-rata populasi

τ_i = Pengaruh ulangan ke-i

α_j = Pengaruh organik solid taraf ke-j

β_k = Pengaruh arang sekam padi taraf ke-k

$(\alpha\beta)_{jk}$ = Pengaruh kombinasi pupuk organik solid pada taraf ke-j dan arang sekam padi pada taraf ke-k

ϵ_{ijk} = Pengaruh sisa dari ulangan ke-i yang mendapat kompos solid pada taraf ke-j dan arang sekam padi pada taraf ke-k.

Apabila hasil perlakuan pada penelitian ini berpengaruh nyata, maka akan dilakukan pengujian lebih lanjut dengan Uji Jarak Duncan (Montgomery, 2009).

3.4. Pelaksanaan Penelitian

3.4.1. Pembuatan pupuk Kompos Solid

Proses pembuatan pupuk kompos solid yang akan dijadikan sebagai pupuk organik pada tanaman jagung manis, menggunakan Kompos Solid dari PPKS dan Kompos Solid yang akan digunakan yaitu bahan aktivator EM-4 (effective microorganism) untuk mempercepat proses pengomposan atau pembusukan bahan kompos tersebut. Jumlah bahan baku yang digunakan yaitu Kompos Solid 129,6 kg, EM4 150 ml, 250 gram gula merah dan air sebanyak 2 liter air.

Molase dilarutkan dalam air dan campurkan dengan EM4, kemudian di diamkan dan diaduk secara merata Kompos Solid yang di lekakkan di atas terpal, setelah bahan tercampur secara merata selanjutnya ditutup dengan terpal tanpa udara. Pengadukan kompos solid dilakukan 3-4 hari/minggu untuk mempercepat proses dekomposisi dan juga agar suhu tidak mencapai 70°C (Dahono, 2012). Proses pengomposan hingga pupuk menjadi matang membutuhkan waktu selama 14-21 hari atau C/N tidak lebih dari 20 (Badan Penyuluhan dan Pengembangan SDM Pertanian Pusat Pelatihan Pertanian, 2015).

3.4.2. Pembuatan Arang Sekam Padi

Arang sekam merupakan material penting yang sering dipakai untuk bahan baku pertanian. Selain itu arang sekam juga dapat digunakan untuk kebutuhan industri. Para petani memanfaatkan arang sekam sebagai penggembur tanah, bahan pembuatan kompos, bokashi, takakura, media tanam dan media persemaian. Pembakaran dihentikan saat sekam sudah berubah warna menjadi hitam seluruhnya dengan cara penyiraman air.

Pemanfaatan arang sekam tidak hanya sebagai sumber energi bahan bakar tetapi arangnya juga dapat dijadikan sebagai bahan pembenah tanah (perbaikan sifat-sifat tanah) dalam upaya rehabilitasi lahan dan memperbaiki pertumbuhan tanaman. Arang sekam juga dapat menambah hara tanah walaupun dalam jumlah sedikit. (Supriyanto & Fiona 2010) juga dapat memperbaiki kualitas lahan pertanian dengan meningkatkan kandungan C organik tanah dan peningkatan produktivitas padi (Karyaningsih 2012). Penambahan arang sekam sebagai campuran media tanam atau saat olah lahan pertanian juga memiliki kontribusi besar bagi tanaman (Kartika 2016).

3.4.3. Pengolahan Lahan

Pengolahan lahan dilakukan dengan cara membersihkan gulma, lalu mencangkul tanah. Kemudian membuat bedengan dengan ukuran 100x100 cm, tinggi bedengan 30 cm dengan jarak antar plot 50 cm dan jarak antar ulangan 100 cm.

3.4.4. Aplikasi Kompos Solid

Pupuk Kompos solid diaplikasikan pada saat satu minggu sebelum tanam dengan cara kompos solid di campurkan merata ke tanah di bedengan yaitu dengan dosis sesuai dengan perlakuan, dan kemudian dilakukan penutupan dengan tanah agar kompos solid tidak terbawa air

3.4.5 Aplikasi Arang Sekam Padi

Aplikasi arang sekam padi pada satu minggu sebelum tanam dengan cara arang sekam padi di campurkan merata ke tanah di bedengan yaitu dengan dosis sesuai dengan perlakuan, kemudian dilakukan penutupan dengan tanah agar arang sekam padi tidak terbawa air

3.4.6 Penanaman

Penanaman jagung manis Varietas Bonanza F1 dilakukan pada bulan Oktober hingga Februari. Benih terlebih dahulu di rendam dengan air. Benih yang mengapung tidak akan digunakan. Benih yang sudah direndam langsung di masukan kedalam lubang tanam. Dalam masing masing lubang di tanam 2 benih jagung manis. Penanaman benih jagung dengan menggunakan sistem tugal dengan kedalaman 2-3 cm (Hardiyanto,2020). Benih yang baik adalah benih yang tidak mengapung. Penanaman ini dilakukan dengan jarak tanam 25 x 50 cm (Riwandi dkk, 2014).

3.4.7 Pemeliharaan

1. Penyiraman

Penyiraman dilakukan pada pagi hari mulai pukul 08.00 WIB – 09.00 WIB dan pada sore hari mulai pukul 16.00 WIB – 17.00. Penyiraman tanaman tidak dilakukan apabila tanah lembab akibat turunnya hujan.

2. Penyiangan Gulma

Penyiangan gulma merupakan pembersihan tanaman yang tidak diinginkan yang tumbuh di areal sekitar tanaman budidaya hanya dilakukan di jarak antar anak petak, jarak antara Petak Utama, dan di jarak antar ulangan. Penyiangan gulma dilakukan setiap 1 minggu sekali dimulai pada saat tanaman berumur 1 minggu setelah tanam. Dimulai dari awal - akhir

3. Penyulaman dan penjarangan

Penyulaman dilakukan apabila ada tanaman yang tidak tumbuh dengan baik ataupun mati karena serangan hama dan penyakit atau pertumbuhannya abnormal. Penyulaman dapat dilakukan setelah tanaman berumur 7 sampai 14 hari. Penjarangan bertujuan untuk mengurangi persaingan antar-tanaman dalam menyerap unsur hara di tanah yang kurang subur dan mencegah tanaman kekurangan sinar matahari di tanah yang subur. Penjarangan dilakukan ketika tanaman berumur 1-2 minggu setelah tanam (mst). Jumlah tanaman yang disisakan setelah penjarangan adalah satu tanaman per lubang tanam. Tanaman yang disisakan adalah yang paling baik pertumbuhannya.

4. Pengendalian Hama dan Penyakit

Hama yang dapat menyerang tanaman jagung manis Varietas Bonza F1 yaitu hama belalang (*Dissostertia carolina*), hama ulat pemakan daun (*Spooptera frugiperda*). Apabila intensitas serangan hama tinggi dan diambang batas ekonomi maka dilakukan pengendalian dengan pestisida anorganik yaitu Dithane M45 80 WP dengan dosis 3-6 gr per liter air.(BPPP,2008).

3.4.8 Pemupukan

Proses pemupukan susulan kali pertama ini dapat dikerjakan ketika umur tanaman jagung manis sudah mencapai 15 HST (Hari Setelah Tanam). Adapun pupuk-pupuk yang digunakan antara lain 400 kg urea per hektar dan Untuk pemupukan susulan tahap kedua, 150 SP-36 per hektar pekerjaannya dilaksanakan pada waktu tanaman jagung manis telah menginjak usia 30 HST (hari setelah tanam). Proses ini mengandalkan beberapa pupuk yang berguna untuk mendukung pertumbuhan tanaman seperti erjebas sebanyak 150 kg per hektare

3.4.9. Pemanenan

Panen dilakukan pada umur 82 hari setelah tanam. Saat panen yang tepat adalah ketika rambut jagung manis telah berwarna coklat dan tongkolnya telah berisi penuh. Pemanenan dilakukan pada pagi hari ketika suhu masih rendah karena pada suhu yang tinggi akan mengurangi kandungan gula pada bijinya sesuai dengan kriteria panen

3.5. Parameter Pengamatan

3.5.1. Tinggi Tanaman (cm)

Tinggi tanaman tanaman jagung manis (*Zea mays sacchara* Sturt) diamati setelah 2 Minggu Setelah Tanam (MST) dengan menggunakan meteran atau penggaris. Pengukuran jagung manis dimulai dari pangkal batang hingga ujung daun tertinggi. Sebelum pengukuran tinggi tanaman, masing masing sampel diberi tanda patok untuk mempermudah pengukuran. Pengamatan dilakukan dengan interval 1 minggu. Pengamatan tinggi tanaman dilakukan sebanyak 7 kali.

3.5.2. Jumlah Daun

Pengamatan jumlah daun tanaman jagung manis (*Zea mays sacchara* Sturt) dilakukan pada 2 minggu setelah tanam (MST). Jumlah daun diamati 29 dengan menghitung jumlah daun yang suah membuka sempurna. Pengamatan ini dilakukan sebanyak 5 kali dengan interval 1 minggu.

3.5.3. Warna Daun

Pengukuran warna daun dapat dilakukan pada saat umur tanaman 2 minggu setelah tanam. Pengamatan ini dapat dilakukan pada daun yang sudah terbuka sempurna dengan interval 1 minggu sekali selama 5 kali pengamatan. Pengamatan warna daun menggunakan BWD (Bagan Warna Daun) untuk mengukur N (Urea) dengan cara mencocokkan warna daun dengan warna yang terdapat pada bagan ,sehingga didapat dosis pemberian pupuk sesuai anjuran.

3.5.4. Berat Tongkol Dengan Kelobot per sampel (gram)

Pengamatan berat tongkol dengan kelobot dilakukan dengan cara menimbang tongkol jagung tanpa mengupas kelobot setiap sampel/plot. Alat yang digunakan ialah timbangan analitik

3.5.5. Berat Tongkol Dengan Kelobot Per Plot (gram)

Pengamatan berat tongkol dengan kelobot dilakukan pada masing masing plot perlakuan. Penimbangan dilakukan tanpa mengupas kulit kelobot jagung manis. Pengamatan ini dilakukan dengan menggunakan timbangan analitik.

3.5.6. Berat Tongkol Tanpa Kelobot Per Sampel (gram)

Pengamatan berat tongkol tanpa kelobot dilakukan pada setiap Sampel. Penimbangan dilakukan tanpa kulit kelobot jagung manis. Pengamatan ini dilakukan dengan menggunakan timbangan analitik.

3.5.7. Berat Tongkol Tanpa Kelobot Per Plot (gram)

Pengamatan berat tongkol tanpa kelobot dilakukan pada setiap Anak Plot. Penimbangan dilakukan tanpa kulit kelobot jagung manis. Pengamatan ini dilakukan dengan menggunakan timbangan analitik.



V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Pemberian pupuk kompos solid berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan tinggi tanaman dan warna daun jagung manis akan tetapi tidak menunjukkan pengaruh nyata terhadap pertumbuhan jumlah daun, berat tongkol dengan klobot per sampel, berat tongkol dengan klobot per plot, berat tongkol tanpa klobot per sampel dan berat
2. Pemberian arang sekam berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan tinggi tanaman dan warna daun akan tetapi tidak menunjukkan pengaruh yang nyata terhadap jumlah daun, berat tongkol dengan klobot per sampel, berat tongkol dengan klobot per plot, berat tongkol tanpa klobot per sampel dan berat
3. Kombinasi perlakuan antara pemberian pupuk kompos solid dan arang sekam tidak menunjukkan pengaruh yang nyata terhadap pertumbuhan tinggi tanaman, jumlah daun, warna daun, berat tongkol dengan klobot per sampel, berat tongkol dengan klobot per plot, berat tongkol tanpa klobot per sampel dan berat

5.2 Saran

Perlu adanya penelitian lebih lanjut tentang kombinasi antara pemberian pupuk kompos solid dan arang sekam agar dapat meningkatkan pertumbuhan tanaman dan produksi jagung manis.

DAFTAR PUSTAKA

- Adisarwanto, T. dan Widyastuti, Y, E. 2004. Meningkatkan Produksi Jagung di Lahan Kering, Sawah dan Pasang Surut. Penebar Swadaya. Jakarta. 86 hlm.
- Adisarwanto, T. dan Y. E. Widyastuti. 2004. Meningkatkan Produksi Jagung di Lahan Kering, Sawah, dan Pasang Surut. Penebar Swadaya. Jakarta.
- Adhikari, R., Putnam, K.J., 2020. Comovement in the commodity futures markets: An analysis of the energy, grains, and livestock sectors. *Journal of Commodity Markets* 18, 100090.
- Arsyad, S. 2010. Konservasi Tanah dan Air. IPB Press. Bogor. 309 Halaman.
- Ardila Yan. 2014. Makalah Seminar Umum Pemanfaatan Limbah Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* jaq). Program Studi Agronomi Jurusan Budidaya Fakultas Pertanian Universitas Gajah Mada.
- Badan Ketahanan Pangan Dan Penyuluh Pertanian Aceh. 2009. Budidaya tanaman jagung. Bekerja Sama Dengan Balai Pengkajian teknologi Pertanian NAD. Aceh.
- Badan Penyuluhan Dan Pengembangan SDM Pertanian 2015, Pusat Penelitian Pertanian
- Badan Pusat Statistik. 2018. Data Produktivitas Jagung Nasional. Diakses dari <https://www.bps.go.id/site/resultTab> Pada tanggal 27 januari 2021
- Barri, N. L. 2003. Peremajaan Kelapa Berbasis Usahatani Polikultur Penopang Pendapatan Petani Berkelanjutan. Institut Pertanian Bogor. Desember 2003.
- Cair, W.P.P., Oktavia, V., N.D. Respon Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea Mays Saccharata* Sturt.) Terhadap Pengaruh Dosis Dan Waktu Pemupukan Pupuk Cair Bio-Slurry.
- Darmawati JS, Nursamsi, Abdul RS. 2014. Pengaruh Pemberian Limbah Padat (Sludge) Kelapa Sawit dan Pupuk Organik Cair terhadap Pertumbuhan Produksi Jagung Manis (*Zea mays saccharata*). *Agrinum* ISSN 0852-1077. Vol 19 (1).
- BPPP. 2008. Teknologi Budidaya Jagung. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Jakarta.
- Departemen Pertanian, (2006), Pedoman Pengolahan Limbah Industri Kelapa Sawit, Direktorat Pengolahan Hasil Pertanian, Jakarta
- Dahono. 2012. Pembuatan Kompos dan Pupuk Cair Organik Dari Kotoran dan Urin Sapi. Loka Pengkajian Teknologi Pertanian (LPTP). Kepulauan Riau.
- Dewantari, R. P., Suminarti, N. E., & Tyasmoro, S. Y. (2015). Pengaruh Mulsa Jerami Padi Dan Frekuensi Waktu Penyiangan Gulma Pada Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Kedelai (*Glycine max* (L.) Merrill). *Jurnal Produksi Tanaman*, 3(6).
- Emedinta. 2004. Syarat Tumbuh. <http:pdfjagungmorfologi.com>. Diakses tanggal 20 Maret 2018.
- Fadhillah, W., & Harahap, F. S. (2020). Pengaruh Pemberian Solid (Tandan Kosong Kelapa Sawit) dan Srang Sekam Padi Terhadap Produksi Tanaman tomat. *Jurnal Tanah dan Sumberdaya Lahan*, 7(2), 299-304.
- Fahrezi, E. (2021). Respon Pemberian Pupuk Kompos Solid Plus (Kosplus) Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Kedelai (*Glycine max* L.)

- Di Tanah Ultisol. Green Swarnadwipa: Jurnal Pengembangan Ilmu Pertanian, 10(1), 59-70.
- Gardner, F.P., R.H. Pearce dan R.L. Michell, 1991. Fisiologi Tanaman Budidaya. U.I. Press. Jakarta
- Ginting, T., E. Zuhry, Adiwirman. 2017. Pengaruh Limbah Solid dan NPK Tablet Terhadap Pertumbuhan Bibit Kelapa Sawit (*Elaeis guineensis* Jacq.) di Pembibitan Utama. <https://media.neliti.com/media/publications/198991-Pengaruh-Limbah-Solid-Dannpk-Tablet-Ter.pdf>. diakses pada 26 November 2020.
- Hamim. T. 2010. Kajian Jarak Tanaman Pada Tumpangsari Tomat (*Lycopersicum esculentum* Mill.) Dan Bawang Prei (*Allium fistulosum*). Jurnal Ilmu Pertanian 11(1): 32-40.
- Hardiyanto. 2020. Respon Pertumbuhan Dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays Saccharata* Sturt.) Dengan Aplikasi Trichokompos Tandan Kosong Kelapa Sawit. Skripsi. UIN SUSKA RIAU.
- Heldt F. 2005. Plant Biochemistry. Elsevier. Amsterdam.
- Hidayanto, M. 2013. Limbah kelapa Sawit Sebagai Sumber Pupuk Organik dan Pakan Ternak. <http://peternakan.Litbang.Deptan.go.id/fullteks/lokakarya/08>. diakses tanggal 12 Desember 2018
- Haryadi, D., Yetti, H., & Yoseva, S. (2015). Pengaruh Pemberian Beberapa Jenis Pupuk Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Kailan (*Brassica alboglabra* L.) , Riau University.
- Kusuma, M. N., & Yulfiah, Y. (2018, September). Hubungan Porositas Dengan Sifat Fisik Tanah Pada Infiltration Gallery. In Prosiding Seminar Nasional Sains dan Teknologi Terapan (pp. 43-50).
- Megasari, D., & Khoiri, S. (2021). Tingkat Serangan Ulat Grayak Tentara Spodoptera frugiperda JE Smith (Lepidoptera: Noctuidae) Pada Pertanaman Jagung di Kabupaten Tuban, Jawa Timur, Indonesia. *Agrovigor: Jurnal Agroekoteknologi*, 14(1), 1-5.
- Mulyani, M. S. 2010. Pupuk dan Cara Pemupukan. Cetakan ke-3, Rineka Cipta, Jakarta.
- Murbandono, L. 2005. Pupuk Organik. Agro Media Pustaka. Jakarta.
- Murbandono, L. 2008. Membuat Bokashi. Penebar Swadaya, Jakarta.
- Okalia Deno, Chairil Eward, dan A.Haitami. 2017. Pengaruh Berbagai Dosis Kompos Solid Plus (Kosplus) Dalam Memperbaiki Sifat Kimia Tanah Ultisol Di Kabupaten Kuantan Singingi Jurnal Agroqua vol. 15 No. 1. Riau.
- Onggo, T. M. Kusmiyati dan A. Nurfitriana. 2017. Pengaruh Pe-nambahan Arang Sekam dan Ukuran Polybag Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Tomat Kultivar Valouro Hasil Sambung Batang. *J Kultivasi* 16 (1):298–304.
- Palungkun, R dan A. Budiarti. 1991. Sweet Corn – Baby corn. Penebar Swadaya. Jakarta.p. 1- 41
- Pasta, I., A. Ette dan H. N. Barus. 2015. Tanggap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung Manis (*Zea mays* L. *Saccharata*) Pada Aplikasi Berbagai Pupuk Organik. *E-J Agrotekbis* 3 (2):168–177.
- Pahan, I. 2008. Panduan Lengkap Kelapa Sawit: Manajemen Agribisnis dari Hulu hingga Hilir. Jakarta: Penebar Swadaya.

- Pratama, Y. 2015. Respon Tanaman Jagung Manis (*Zea mays saccharata*) Terhadap Kombinasi Pupuk Anorganik Dan Pupuk Bio-Slurry Padat. Naskas Publikasi. Fakultas Pertanian, Universitas Lampung. Bandar Lampung.
- Purwono, dan R. Hartono. 2011. Bertanam Jagung Unggul. Penebar Swadaya. Bogor. 68 hal.
- Putra, R. Y. A., Wiharso, D., & Niswati, A. (2017). Pengaruh Pengolahan Tanah dan Aplikasi Herbisida Terhadap Kandungan Asam Humat Pada Tanah Ultisol Gedung Meneng Bandar Lampung. *Jurnal Agrotek Tropika*, 5(1), 51-56.
- Pusat Penelitian Kelapa Sawit. 2009. Budidaya Kelapa Sawit. Medan
- Rajagukguk, P., B. Siagian dan R. R. Lahay. 2014. Respon Pertumbuhan Bibit Kakao (*Theobroma cacao* L.) terhadap Pemberian Pupuk Guano dan KCl. *Jurnal Online Agroteknologi*. Vol. 3. (1): 20-32.
- Riwandi, Merakati Handajaningsih, Hasanudin. 2014. Teknik Budidaya Jagung Manis Dengan Sistem Organik di Lahan Marjinal. Riwandi dkk. Cetakan ke-1. Unib Press, ix, 56 hlm.
- Rosmarkam, A. dan N.W. Yuwono, 2002. Ilmu Kesuburan Tanah. Kanisius. Yogyakarta.
- Salawati, S., Basir-cyio, M., Kadekoh, I., & Thaha, A. R. (2016). Potensi Biochar Sekam Padi Terhadap Perubahan pH, KTK, C Organik dan P Tersedia Pada Tanah Sawah Inceptisol. *Agroland: Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian*, 23(2), 101-109.
- Syahid, A., G. Pituati, dan S. Kresnatita. 2013. Pemanfaatan Arang Sekam Padi dan Pupuk Kandang Untuk Mendapatkan Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Segau Pada Tanah Gambut. *J. Agri-peat*, Vol. 5, No. 2.
- Syukur, M. Dan Riflanto, A., 2014. Jagung Manis, Penebar Swadaya. Jakarta
- Suarni. 2002. Karakteristik Sifat Fisik dan Komposisi Kimia Biji Jagung Beberapa varietas. Hasil Penelitian Balitsereal Maros. Belum Dipublikasi. 12 p.
- .Sujana, A., A. Rifin, dan M. Sudjadi. 1991. Jagung. *Bul. Teknik* no.4. Balai Penelitian Tanaman Pangan. Bogor. 42 hal.
- Sudjana, B. 2014. Pengaruh Biochar Dan Npk Majemuk Terhadap Biomas Dan Serapan Nitrogen Di Daun Tanaman Jagung (*Zea Mays*) Pada Tanah Typic Dystrudepts. *Jurnal Ilmu Pertanian dan Perikanan*. 3(1) : 63-66. Universitas Singaperbangsa Karawang, Jawa Barat.
- Subekti, N. A., Syafruddin, R. Efendi, dan S. Sunarti. 2008. Morfologi Tanaman dan Fase Tanaman Jagung. Balai Penelitian Tanaman Serealia. Maros. 16-28 hal.
- Surtikanti, 2011. Hama Dan Penyakit Penting Tanaman Jagung Dan Pengendaliannya. Balai Penelitian Serealia. Sulawesi Selatan.
- Utomo, B dan E. Widjaja. 2004. Limbah Padat Pengolahan Minyak Sawit Sebagai Sumber Nutrisi Ternak Ruminansia. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Kalimantan Tengah. Palangkaraya.
- Utomo, B.N. dan E. Widjaja. 2004. Limbah Padat Pengolahan Minyak Sawit Sebagai Sumber Nutrisi Ternak Ruminansia. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian* 23(1):22-28. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian. Bogor.
- Winarso, S. 2005. Kesuburan Tanah: Dasar Kesehatan dan Kualitas Tanah. Gavamedia. Jogjakarta. 269 hal.

- Yanto Kodri dan Dewi Febriana. 2008. Potensi Lumpur Sawit (Solid) Sebagai Bahan Pakan Ruminansiadi Kabupaten Pelalawan Provinsi Riau. Jurnal Agripet Vol. 8 No 2.
- Yaumalika, M., A. Rahayu, dan S. A. Adimihardja. 2017. Uji Efektivitas Beberapa Pupuk Hayati Majemuk Cair Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Jagung Manis (*Zea mays L. saccharata*). *J. Agronida*. 3 (1) : 18 – 26.
- Zulkarnain dkk. 2013. Pengaruh Kompos, Pupuk Kandang, dan Custom – Bio terhadap Sifat Tanah, Pertumbuhan dan Hasil Tebu (*Saccharum Officinarum L.*) Pada Entisol di Kebun Ngrangkah – Pawon, Kediri. *Indonesian Green Technology Journal*. Volume 2, Nomor 1, Hal 6.

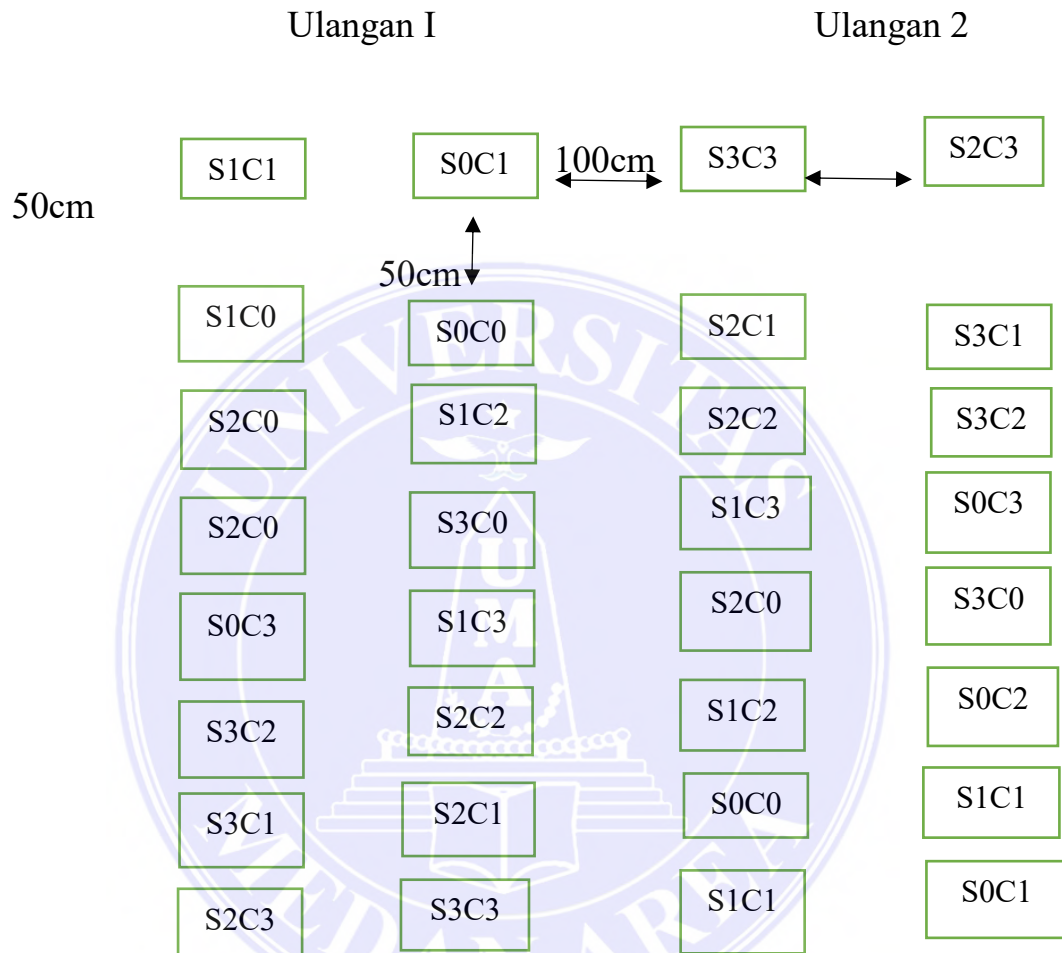


Lampiran I. Deskripsi Jagung Manis Varietas Bonanza F1

| | |
|-------------------------------------|---|
| Asal | : East West Seed Thailand |
| Silsilah varietas | : G-126 (F) x G-133 (M) Golongan hibrida silang tunggal |
| Bentuk tanaman | : tegak |
| Tinggi tanaman | : 220 – 250 cm |
| Kekuatan akar pada tanaman dewasa | : kuat |
| Ketahanan terhadap kerebahan | : Tahan |
| Bentuk penampang batang | : bulat |
| Diameter batang | : 2,0 – 3,0 cm |
| Warna batang | : hijau |
| Ruas pembuahan | : 5 – 6 ruas |
| Bentuk daun | : panjang agak tegak |
| Ukuran daun | : panjang 85,0 – 95,0 cm, lebar 8,5 – 10,0 cm |
| Tepi daun | : rata |
| Bentuk ujung daun | : lancip |
| Warna daun | : hijau tua |
| Permukaan daun | : berbulu |
| Bentuk malai (tassel) | : tegak bersusun |
| Warna malai (anther) | : putih bening |
| Warna rambut | : hijau muda |
| Umur mulai keluar bunga betina | : 55 – 60 hari setelah tanam |
| Umur panen | : 82 – 84 hari setelah tanam |
| Bentuk tongkol | : silindris |
| Ukuran tongkol | : panjang 20 ,0 – 22,0 cm, diameter 5,3 – 5,5 cm |
| Berat per tongkol dengan kelobot | : 467 – 495 g |
| Berat per tongkol tanpa kelobot | : 300 – 325 g |
| Jumlah tongkol per tanaman | : 1 – 2 tongkol |
| Tinggi tongkol dari permukaan tanah | : 80 – 115 cm |

| | |
|--|---|
| Warna kelobot | : hijau |
| Baris biji | : rapat |
| Warna biji | : kuning |
| Tekstur biji | : halus |
| Rasa biji | : manis |
| Kadar gula | : 13 – 15o brix |
| Jumlah baris biji | : 16 – 18 baris |
| Berat 1.000 biji | : 175 – 200 g |
| Daya simpan tongkol dengan kelobot pada suhu kamar (siang 29 – 31 oC, malam 25 – 27 oC) | : 3 – 4 hari setelah panen |
| Hasil tongkol dengan kelobot | : 33,0 – 34,5 ton/ha |
| Jumlah populasi per hektar | : 53.000 tanaman (2 benih per lubang) |
| Kebutuhan benih per hektar | : 9,4 – 10,6 g |
| Keterangan | : beradaptasi dengan baik di dataran Tinggi dengan altitude 900 – 1.200 m dpl |
| Pengusul | : PT. East West Seed Indonesia |

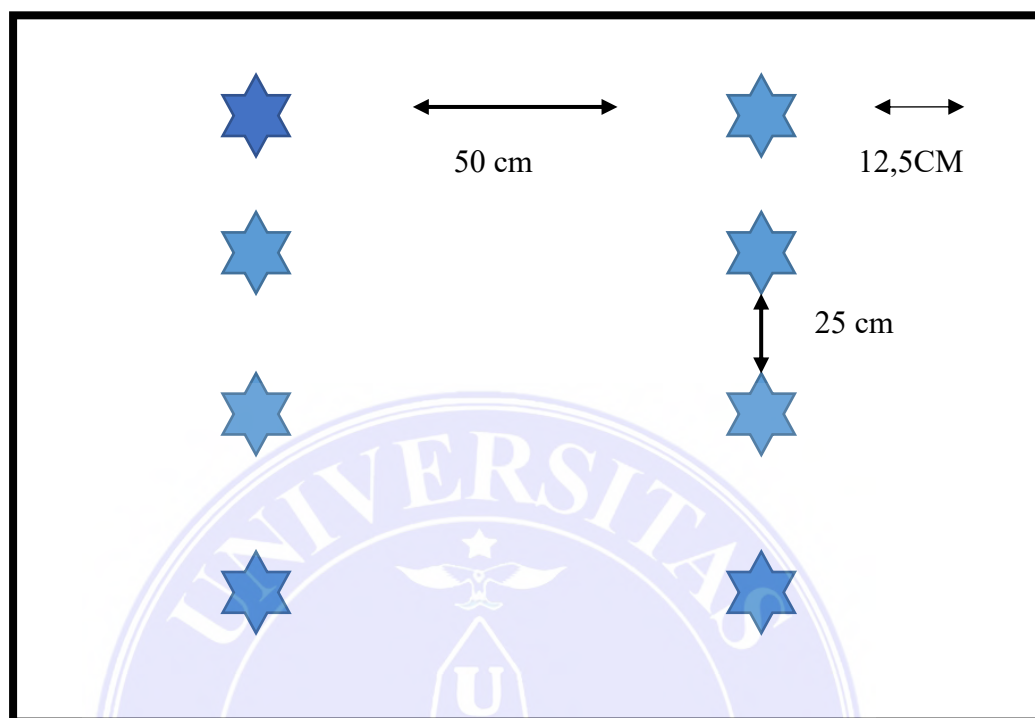
Lampiran 2. Bagan Penelitian



Keterangan:

| | |
|----------------------------|--------------|
| Jumlah ulangan | = 2 ulangan |
| Jarak antar ulangan | = 100 cm |
| Jarak antar plot percobaan | = 50 cm |
| Ukuran plot percobaan | = 100x100 cm |
| Jumlah plot percobaan | = 32 plot |

Lampiran 3



Keterangan :

- Jarak tanam = 25 cm x 50 cm
- Jumlah tanaman sampel = 4 tanaman
- Jumlah tanaman per plot = 8 tanaman
- Jumlah seluruh tanaman sampel = 128 tanaman
- Jumlah tanaman keseluruhan = 256 tanaman

Lampiran 4. Jadwal Kegiatan Penelitian

| No | Kegiatan | Oktober | | | | November | | | | Desember | | | | Januari | | | | Feb | | | |
|----|---|---------|---|---|---|----------|---|---|---|----------|---|---|---|---------|---|---|---|-----|---|---|---|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 4 | 1 | 2 | | |
| 1 | Pembuatan pupuk organik solid | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Pembuatan arang sekam padi | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Persiapan Lahan | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Pengaplikasian pupuk organik solid | | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Penanamam | | | ■ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Aplikasi arang sekam padi | | | | ■ | ■ | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Pengamatan parameter ke-1(2 MST) | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | |
| 8 | Pengamatan parameter ke-2(3 MST) | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | |
| 9 | Pengamatan parameter ke-3(4 MST) | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | |
| 10 | Pengamatan parameter ke-4(5 MST) | | | | | | | | | | | | ■ | | | | | | | | |
| 11 | Pengamatan parameter ke-5(6 MST) | | | | | | | | | | | | | ■ | | | | | | | |
| 12 | Proses pematangan jagung manis | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | Proses pemanenan jagung manis | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | Proses pengamatan produksi tanaman jagung manis | | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | |
| 15 | Pembuatan Laporan (Skripsi) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ■ | ■ |

Lampiran 5. Tabel Pengamatan Tinggi Tanaman Umur 2 MST

| Perlakuan | Ulangan | | Total | Rataan |
|-----------|---------|--------|--------|--------|
| | 1 | 2 | | |
| S0C0 | 8,75 | 7,25 | 16,00 | 8,00 |
| S0C1 | 9,25 | 7,00 | 16,25 | 8,13 |
| S0C2 | 8,75 | 7,75 | 16,50 | 8,25 |
| S0C3 | 9,25 | 7,75 | 17,00 | 8,50 |
| S1C0 | 7,25 | 9,00 | 16,25 | 8,13 |
| S1C1 | 8,25 | 8,00 | 16,25 | 8,13 |
| S1C2 | 9,25 | 8,25 | 17,50 | 8,75 |
| S1C3 | 8,50 | 8,50 | 17,00 | 8,50 |
| S2C0 | 6,75 | 9,25 | 16,00 | 8,00 |
| S2C1 | 9,00 | 8,50 | 17,50 | 8,75 |
| S2C2 | 8,00 | 9,75 | 17,75 | 8,88 |
| S2C3 | 8,75 | 10,50 | 19,25 | 9,63 |
| S3C0 | 6,75 | 10,00 | 16,75 | 8,38 |
| S3C1 | 8,00 | 9,25 | 17,25 | 8,63 |
| S3C2 | 8,75 | 10,50 | 19,25 | 9,63 |
| S3C3 | 11,50 | 9,75 | 21,25 | 10,63 |
| Total | 136,75 | 141,00 | 277,75 | - |
| Rataan | 8,55 | 8,81 | - | 8,68 |

Lampiran 6. Tabel Dwikasta Tinggi Tanaman Umur 2 MST

| Perlakuan | S0 | S1 | S2 | S3 | Total C | Rataan C |
|-----------|-------|-------|-------|-------|---------|----------|
| C0 | 16,00 | 16,25 | 16,00 | 16,75 | 65,00 | 8,13 |
| C1 | 16,25 | 16,25 | 17,50 | 17,25 | 67,25 | 8,41 |
| C2 | 16,50 | 17,50 | 17,75 | 19,25 | 71,00 | 8,88 |
| C3 | 17,00 | 17,00 | 19,25 | 21,25 | 74,50 | 9,31 |
| Total S | 65,75 | 67,00 | 70,50 | 74,50 | 277,75 | - |
| Rataan S | 8,22 | 8,38 | 8,81 | 9,31 | - | 8,68 |

Lampiran 7. Tabel Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman umur 2 MST

| SK | dB | JK | KT | F.Hit | 0,05 | 0,01 | |
|--------------|----|---------|------|-------|------|------|------|
| Nilai Tengah | 1 | 2410,78 | | | | | |
| Kelompok | 1 | 0,56 | 0,56 | 0,38 | tn | 4,54 | 8,68 |
| Faktor S | 3 | 5,79 | 1,93 | 1,30 | tn | 3,29 | 5,42 |
| Faktor C | 3 | 6,57 | 2,19 | 1,48 | tn | 3,29 | 5,42 |
| SC | 9 | 3,27 | 0,36 | 0,25 | tn | 2,59 | 3,89 |
| Galat | 15 | 22,22 | 1,48 | | | | |
| Total | 32 | 2449,19 | - | - | - | - | - |

Lampiran 7. Tabel Pengamatan Tinggi Tanaman Umur 3 MST

| Perlakuan | Ulangan | | Total | Rataan |
|-----------|---------|--------|--------|--------|
| | 1 | 2 | | |
| S0C0 | 21,25 | 13,85 | 35,10 | 17,55 |
| S0C1 | 20,75 | 20,33 | 41,08 | 20,54 |
| S0C2 | 20,50 | 17,00 | 37,50 | 18,75 |
| S0C3 | 19,75 | 19,45 | 39,20 | 19,60 |
| S1C0 | 19,25 | 15,20 | 34,45 | 17,23 |
| S1C1 | 21,00 | 14,00 | 35,00 | 17,50 |
| S1C2 | 20,75 | 22,75 | 43,50 | 21,75 |
| S1C3 | 20,58 | 23,55 | 44,13 | 22,06 |
| S2C0 | 21,50 | 19,63 | 41,13 | 20,56 |
| S2C1 | 15,88 | 19,15 | 35,03 | 17,51 |
| S2C2 | 16,50 | 18,50 | 35,00 | 17,50 |
| S2C3 | 10,75 | 21,88 | 32,63 | 16,31 |
| S3C0 | 18,48 | 16,90 | 35,38 | 17,69 |
| S3C1 | 20,75 | 15,75 | 36,50 | 18,25 |
| S3C2 | 20,50 | 15,20 | 35,70 | 17,85 |
| S3C3 | 16,88 | 19,75 | 36,63 | 18,31 |
| Total | 305,05 | 292,88 | 597,93 | - |
| Rataan | 19,07 | 18,30 | - | 18,69 |

Lampiran 8. Tabel Dwikasta Tinggi Tanaman Umur 3 MST

| Perlakuan | S0 | S1 | S2 | S3 | Total C | Rataan C |
|-----------|--------|--------|--------|--------|---------|----------|
| C0 | 35,10 | 34,45 | 41,13 | 35,38 | 146,05 | 18,26 |
| C1 | 41,08 | 35,00 | 35,03 | 36,50 | 147,60 | 18,45 |
| C2 | 37,50 | 43,50 | 35,00 | 35,70 | 151,70 | 18,96 |
| C3 | 39,20 | 44,13 | 32,63 | 36,63 | 152,58 | 19,07 |
| Total S | 152,88 | 157,08 | 143,78 | 144,20 | 597,93 | - |
| Rataan S | 19,11 | 19,63 | 17,97 | 18,03 | - | 18,69 |

Lampiran 9. Tabel Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman umur 3 MST

| SK | dB | JK | KT | F.Hit | 0,05 | 0,01 | |
|--------------|----|----------|-------|-------|------|------|------|
| Nilai Tengah | 1 | 11172,32 | | | | | |
| Kelompok | 1 | 4,63 | 4,63 | 0,41 | tn | 4,54 | 8,68 |
| Faktor S | 3 | 16,20 | 5,40 | 0,47 | tn | 3,29 | 5,42 |
| Faktor C | 3 | 3,73 | 1,24 | 0,11 | tn | 3,29 | 5,42 |
| SC | 9 | 67,77 | 7,53 | 0,66 | tn | 2,59 | 3,89 |
| Galat | 15 | 171,06 | 11,40 | | | | |
| Total | 32 | 11435,71 | - | - | - | - | |

Lampiran 10. Tabel Pengamatan Tinggi Tanaman Umur 4 MST

| Perlakuan | Ulangan | | Total | Rataan |
|-----------|---------|--------|---------|--------|
| | 1 | 2 | | |
| S0C0 | 45,93 | 35,00 | 80,93 | 40,46 |
| S0C1 | 42,50 | 36,15 | 78,65 | 39,33 |
| S0C2 | 38,15 | 37,18 | 75,33 | 37,66 |
| S0C3 | 42,00 | 34,95 | 76,95 | 38,48 |
| S1C0 | 34,28 | 37,03 | 71,30 | 35,65 |
| S1C1 | 41,05 | 33,50 | 74,55 | 37,28 |
| S1C2 | 38,65 | 40,23 | 78,88 | 39,44 |
| S1C3 | 42,13 | 35,53 | 77,65 | 38,83 |
| S2C0 | 35,40 | 41,80 | 77,20 | 38,60 |
| S2C1 | 29,75 | 34,75 | 64,50 | 32,25 |
| S2C2 | 28,28 | 36,43 | 64,70 | 32,35 |
| S2C3 | 38,20 | 33,05 | 71,25 | 35,63 |
| S3C0 | 47,73 | 40,78 | 88,50 | 44,25 |
| S3C1 | 34,03 | 35,95 | 69,98 | 34,99 |
| S3C2 | 34,58 | 37,60 | 72,18 | 36,09 |
| S3C3 | 45,75 | 43,25 | 89,00 | 44,50 |
| Total | 618,38 | 593,15 | 1211,53 | - |
| Rataan | 38,65 | 37,07 | - | 37,86 |

Lampiran 11. Tabel Dwikasta Tinggi Tanaman Umur 4 MST

| Perlakuan | S0 | S1 | S2 | S3 | Total C | Rataan C |
|-----------|--------|--------|--------|--------|---------|----------|
| C0 | 80,93 | 71,30 | 77,20 | 88,50 | 317,93 | 39,74 |
| C1 | 78,65 | 74,55 | 64,50 | 69,98 | 287,68 | 35,96 |
| C2 | 75,33 | 78,88 | 64,70 | 72,18 | 291,08 | 36,38 |
| C3 | 76,95 | 77,65 | 71,25 | 89,00 | 314,85 | 39,36 |
| Total S | 311,85 | 302,38 | 277,65 | 319,65 | 1211,53 | - |
| Rataan S | 38,98 | 37,80 | 34,71 | 39,96 | - | 37,86 |

Lampiran 12. Tabel Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman umur 4 MST

| SK | dB | JK | KT | F.Hit | 0,05 | 0,01 | |
|--------------|----|----------|-------|-------|------|------|------|
| Nilai Tengah | 1 | 45868,53 | | | | | |
| Kelompok | 1 | 19,88 | 19,88 | 1,18 | tn | 4,54 | 8,68 |
| Faktor S | 3 | 124,81 | 41,60 | 2,46 | tn | 3,29 | 5,42 |
| Faktor C | 3 | 92,52 | 30,84 | 1,82 | tn | 3,29 | 5,42 |
| SC | 9 | 146,01 | 16,22 | 0,96 | tn | 2,59 | 3,89 |
| Galat | 15 | 253,74 | 16,92 | | | | |
| Total | 32 | 46505,50 | - | - | - | - | - |

Lampiran 13. Tabel Pengamatan Tinggi Tanaman Umur 5 MST

| Perlakuan | Ulangan | | Total | Rataan |
|-----------|---------|--------|---------|--------|
| | 1 | 2 | | |
| S0C0 | 51,68 | 39,53 | 91,20 | 45,60 |
| S0C1 | 45,63 | 39,93 | 85,55 | 42,78 |
| S0C2 | 43,95 | 40,28 | 84,23 | 42,11 |
| S0C3 | 51,55 | 43,20 | 94,75 | 47,38 |
| S1C0 | 48,88 | 39,90 | 88,78 | 44,39 |
| S1C1 | 48,00 | 38,25 | 86,25 | 43,13 |
| S1C2 | 45,78 | 42,90 | 88,68 | 44,34 |
| S1C3 | 47,65 | 40,45 | 88,10 | 44,05 |
| S2C0 | 44,13 | 47,03 | 91,15 | 45,58 |
| S2C1 | 35,90 | 39,23 | 75,13 | 37,56 |
| S2C2 | 36,43 | 40,03 | 76,45 | 38,23 |
| S2C3 | 42,20 | 43,58 | 85,78 | 42,89 |
| S3C0 | 52,33 | 45,18 | 97,50 | 48,75 |
| S3C1 | 39,20 | 40,93 | 80,13 | 40,06 |
| S3C2 | 47,40 | 44,48 | 91,88 | 45,94 |
| S3C3 | 50,00 | 47,05 | 97,05 | 48,53 |
| Total | 730,68 | 671,90 | 1402,58 | - |
| Rataan | 45,67 | 41,99 | - | 43,83 |

Lampiran 14. Tabel Dwikasta Tinggi Tanaman Umur 5 MST

| Perlakuan | S0 | S1 | S2 | S3 | Total C | Rataan C |
|-----------|--------|--------|--------|--------|---------|----------|
| C0 | 91,20 | 88,78 | 91,15 | 97,50 | 368,63 | 46,08 |
| C1 | 85,55 | 86,25 | 75,13 | 80,13 | 327,05 | 40,88 |
| C2 | 84,23 | 88,68 | 76,45 | 91,88 | 341,23 | 42,65 |
| C3 | 94,75 | 88,10 | 85,78 | 97,05 | 365,68 | 45,71 |
| Total S | 355,73 | 351,80 | 328,50 | 366,55 | 1402,58 | - |
| Rataan S | 44,47 | 43,98 | 41,06 | 45,82 | - | 43,83 |

Lampiran 15. Tabel Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman umur 5 MST

| SK | dB | JK | KT | F.Hit | 0,05 | 0,01 | |
|--------------|----|----------|--------|-------|------|------|------|
| Nilai Tengah | 1 | 61475,52 | | | | | |
| Kelompok | 1 | 107,95 | 107,95 | 8,33 | * | 4,54 | 8,68 |
| Faktor S | 3 | 96,31 | 32,10 | 2,48 | tn | 3,29 | 5,42 |
| Faktor C | 3 | 149,33 | 49,78 | 3,84 | * | 3,29 | 5,42 |
| SC | 9 | 75,14 | 8,35 | 0,64 | tn | 2,59 | 3,89 |
| Galat | 15 | 194,41 | 12,96 | | | | |
| Total | 32 | 62098,67 | - | - | - | - | - |

Lampiran 16. Tabel Pengamatan Tinggi Tanaman Umur 6 MST

| Perlakuan | Ulangan | | Total | Rataan |
|-----------|---------|--------|---------|--------|
| | 1 | 2 | | |
| S0C0 | 59,40 | 58,73 | 118,13 | 59,06 |
| S0C1 | 58,73 | 55,65 | 114,38 | 57,19 |
| S0C2 | 58,73 | 62,20 | 120,93 | 60,46 |
| S0C3 | 59,40 | 62,05 | 121,45 | 60,73 |
| S1C0 | 60,43 | 55,20 | 115,63 | 57,81 |
| S1C1 | 60,60 | 61,13 | 121,73 | 60,86 |
| S1C2 | 62,85 | 61,58 | 124,43 | 62,21 |
| S1C3 | 61,73 | 63,53 | 125,25 | 62,63 |
| S2C0 | 62,63 | 60,13 | 122,75 | 61,38 |
| S2C1 | 62,63 | 62,80 | 125,43 | 62,71 |
| S2C2 | 63,78 | 63,73 | 127,50 | 63,75 |
| S2C3 | 61,95 | 62,63 | 124,58 | 62,29 |
| S3C0 | 65,80 | 64,00 | 129,80 | 64,90 |
| S3C1 | 64,00 | 65,65 | 129,65 | 64,83 |
| S3C2 | 65,53 | 64,68 | 130,20 | 65,10 |
| S3C3 | 64,00 | 64,00 | 128,00 | 64,00 |
| Total | 992,15 | 987,65 | 1979,80 | - |
| Rataan | 62,01 | 61,73 | - | 61,87 |

Lampiran 17. Tabel Dwikasta Tinggi Tanaman Umur 6 MST

| Perlakuan | S0 | S1 | S2 | S3 | Total C | Rataan C |
|-----------|--------|--------|--------|--------|---------|----------|
| C0 | 118,13 | 115,63 | 122,75 | 129,80 | 486,30 | 60,79 |
| C1 | 114,38 | 121,73 | 125,43 | 129,65 | 491,18 | 61,40 |
| C2 | 120,93 | 124,43 | 127,50 | 130,20 | 503,05 | 62,88 |
| C3 | 121,45 | 125,25 | 124,58 | 128,00 | 499,28 | 62,41 |
| Total S | 474,88 | 487,03 | 500,25 | 517,65 | 1979,80 | - |
| Rataan S | 59,36 | 60,88 | 62,53 | 64,71 | - | 61,87 |

Lampiran 18. Tabel Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman umur 6 MST

| SK | dB | JK | KT | F.Hit | 0,05 | 0,01 | |
|--------------|----|-----------|-------|-------|------|------|------|
| Nilai Tengah | 1 | 122487,75 | | | | | |
| Kelompok | 1 | 0,63 | 0,63 | 0,26 | tn | 4,54 | 8,68 |
| Faktor S | 3 | 126,15 | 42,05 | 17,14 | ** | 3,29 | 5,42 |
| Faktor C | 3 | 21,67 | 7,22 | 2,94 | tn | 3,29 | 5,42 |
| SC | 9 | 29,80 | 3,31 | 1,35 | tn | 2,59 | 3,89 |
| Galat | 15 | 36,80 | 2,45 | | | | |
| Total | 32 | 122702,81 | - | - | - | - | - |

Lampiran 19. Tabel Pengamatan Tinggi Tanaman Umur 7 MST

| Perlakuan | Ulangan | | Total | Rataan |
|-----------|---------|---------|---------|--------|
| | 1 | 2 | | |
| S0C0 | 63,28 | 73,70 | 136,98 | 68,49 |
| S0C1 | 67,98 | 60,00 | 127,98 | 63,99 |
| S0C2 | 70,50 | 76,85 | 147,35 | 73,68 |
| S0C3 | 72,50 | 75,78 | 148,28 | 74,14 |
| S1C0 | 64,98 | 64,70 | 129,68 | 64,84 |
| S1C1 | 72,98 | 73,28 | 146,25 | 73,13 |
| S1C2 | 76,20 | 76,38 | 152,58 | 76,29 |
| S1C3 | 72,25 | 75,58 | 147,83 | 73,91 |
| S2C0 | 65,18 | 54,43 | 119,60 | 59,80 |
| S2C1 | 75,33 | 76,20 | 151,53 | 75,76 |
| S2C2 | 73,33 | 76,85 | 150,18 | 75,09 |
| S2C3 | 67,35 | 73,88 | 141,23 | 70,61 |
| S3C0 | 76,85 | 76,20 | 153,05 | 76,53 |
| S3C1 | 76,20 | 101,20 | 177,40 | 88,70 |
| S3C2 | 78,28 | 72,50 | 150,78 | 75,39 |
| S3C3 | 92,78 | 75,78 | 168,55 | 84,28 |
| Total | 1165,93 | 1183,28 | 2349,20 | - |
| Rataan | 72,87 | 73,95 | - | 73,41 |

Lampiran 20. Tabel Dwikasta Tinggi Tanaman Umur 7 MST

| Perlakuan | S0 | S1 | S2 | S3 | Total C | Rataan C |
|-----------|--------|--------|--------|--------|---------|----------|
| C0 | 136,98 | 129,68 | 119,60 | 153,05 | 539,30 | 67,41 |
| C1 | 127,98 | 146,25 | 151,53 | 177,40 | 603,15 | 75,39 |
| C2 | 147,35 | 152,58 | 150,18 | 150,78 | 600,88 | 75,11 |
| C3 | 148,28 | 147,83 | 141,23 | 168,55 | 605,88 | 75,73 |
| Total S | 560,58 | 576,33 | 562,53 | 649,78 | 2349,20 | - |
| Rataan S | 70,07 | 72,04 | 70,32 | 81,22 | - | 73,41 |

Lampiran 21. Tabel Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman umur 7 MST

| SK | dB | JK | KT | F.Hit | 0,05 | 0,01 | |
|--------------|----|-----------|--------|-------|------|------|------|
| Nilai Tengah | 1 | 172460,65 | | | | | |
| Kelompok | 1 | 9,41 | 9,41 | 0,21 | tn | 4,54 | 8,68 |
| Faktor S | 3 | 668,95 | 222,98 | 5,01 | * | 3,29 | 5,42 |
| Faktor C | 3 | 385,57 | 128,52 | 2,89 | tn | 3,29 | 5,42 |
| SC | 9 | 470,62 | 52,29 | 1,18 | tn | 2,59 | 3,89 |
| Galat | 15 | 667,43 | 44,50 | | | | |
| Total | 32 | 174662,62 | - | - | - | - | - |

Lampiran 22. Tabel Pengamatan Jumlah Daun Umur 2 MST

| Perlakuan | Ulangan | | Total | Rataan |
|-----------|---------|-------|-------|--------|
| | 1 | 2 | | |
| S0C0 | 2,00 | 2,00 | 4,00 | 2,00 |
| S0C1 | 2,00 | 2,00 | 4,00 | 2,00 |
| S0C2 | 2,00 | 2,00 | 4,00 | 2,00 |
| S0C3 | 2,00 | 2,00 | 4,00 | 2,00 |
| S1C0 | 2,25 | 2,00 | 4,25 | 2,13 |
| S1C1 | 2,25 | 2,00 | 4,25 | 2,13 |
| S1C2 | 2,00 | 2,00 | 4,00 | 2,00 |
| S1C3 | 2,00 | 2,00 | 4,00 | 2,00 |
| S2C0 | 3,00 | 2,00 | 5,00 | 2,50 |
| S2C1 | 2,00 | 2,00 | 4,00 | 2,00 |
| S2C2 | 2,00 | 2,00 | 4,00 | 2,00 |
| S2C3 | 2,00 | 2,00 | 4,00 | 2,00 |
| S3C0 | 2,00 | 2,00 | 4,00 | 2,00 |
| S3C1 | 2,00 | 2,00 | 4,00 | 2,00 |
| S3C2 | 2,00 | 2,00 | 4,00 | 2,00 |
| S3C3 | 2,00 | 2,00 | 4,00 | 2,00 |
| Total | 33,50 | 32,00 | 65,50 | - |
| Rataan | 2,09 | 2,00 | - | 2,05 |

Lampiran 23. Tabel Dwikasta Jumlah Daun Umur 2 MST

| Perlakuan | S0 | S1 | S2 | S3 | Total C | Rataan C |
|-----------|-------|-------|-------|-------|---------|----------|
| C0 | 4,00 | 4,25 | 5,00 | 4,00 | 17,25 | 2,16 |
| C1 | 4,00 | 4,25 | 4,00 | 4,00 | 16,25 | 2,03 |
| C2 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 16,00 | 2,00 |
| C3 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 4,00 | 16,00 | 2,00 |
| Total S | 16,00 | 16,50 | 17,00 | 16,00 | 65,50 | - |
| Rataan S | 2,00 | 2,06 | 2,13 | 2,00 | - | 2,05 |

Lampiran 24. Tabel Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun umur 2 MST

| SK | dB | JK | KT | F.Hit | 0,05 | 0,01 | |
|--------------|----|--------|------|-------|------|------|------|
| Nilai Tengah | 1 | 134,07 | | | | | |
| Kelompok | 1 | 0,07 | 0,07 | 2,14 | tn | 4,54 | 8,68 |
| Faktor S | 3 | 0,09 | 0,03 | 0,87 | tn | 3,29 | 5,42 |
| Faktor C | 3 | 0,13 | 0,04 | 1,35 | tn | 3,29 | 5,42 |
| SC | 9 | 0,27 | 0,03 | 0,93 | tn | 2,59 | 3,89 |
| Galat | 15 | 0,49 | 0,03 | | | | |
| Total | 32 | 135,13 | - | - | - | - | - |

Lampiran 25. Tabel Pengamatan Jumlah Daun Umur 3 MST

| Perlakuan | Ulangan | | Total | Rataan |
|-----------|---------|-------|-------|--------|
| | 1 | 2 | | |
| S0C0 | 3,00 | 3,00 | 6,00 | 3,00 |
| S0C1 | 3,25 | 3,75 | 7,00 | 3,50 |
| S0C2 | 3,00 | 3,00 | 6,00 | 3,00 |
| S0C3 | 3,50 | 3,00 | 6,50 | 3,25 |
| S1C0 | 3,00 | 3,00 | 6,00 | 3,00 |
| S1C1 | 3,25 | 3,00 | 6,25 | 3,13 |
| S1C2 | 3,00 | 3,00 | 6,00 | 3,00 |
| S1C3 | 3,00 | 3,00 | 6,00 | 3,00 |
| S2C0 | 3,00 | 3,50 | 6,50 | 3,25 |
| S2C1 | 3,00 | 3,00 | 6,00 | 3,00 |
| S2C2 | 3,00 | 3,00 | 6,00 | 3,00 |
| S2C3 | 2,00 | 3,75 | 5,75 | 2,88 |
| S3C0 | 3,00 | 3,00 | 6,00 | 3,00 |
| S3C1 | 3,00 | 3,00 | 6,00 | 3,00 |
| S3C2 | 3,00 | 3,00 | 6,00 | 3,00 |
| S3C3 | 3,00 | 3,00 | 6,00 | 3,00 |
| Total | 48,00 | 50,00 | 98,00 | - |
| Rataan | 3,00 | 3,13 | - | 3,06 |

Lampiran 26. Tabel Dwikasta Jumlah Daun Umur 3 MST

| Perlakuan | S0 | S1 | S2 | S3 | Total C | Rataan C |
|-----------|-------|-------|-------|-------|---------|----------|
| C0 | 6,00 | 6,00 | 6,50 | 6,00 | 24,50 | 3,06 |
| C1 | 7,00 | 6,25 | 6,00 | 6,00 | 25,25 | 3,16 |
| C2 | 6,00 | 6,00 | 6,00 | 6,00 | 24,00 | 3,00 |
| C3 | 6,50 | 6,00 | 5,75 | 6,00 | 24,25 | 3,03 |
| Total S | 25,50 | 24,25 | 24,25 | 24,00 | 98,00 | - |
| Rataan S | 3,19 | 3,03 | 3,03 | 3,00 | - | 3,06 |

Lampiran 27. Tabel Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun umur 3 MST

| SK | dB | JK | KT | F.Hit | 0,05 | 0,01 | |
|--------------|----|--------|------|-------|------|------|------|
| Nilai Tengah | 1 | 300,13 | | | | | |
| Kelompok | 1 | 0,13 | 0,13 | 1,03 | tn | 4,54 | 8,68 |
| Faktor S | 3 | 0,17 | 0,06 | 0,47 | tn | 3,29 | 5,42 |
| Faktor C | 3 | 0,11 | 0,04 | 0,30 | tn | 3,29 | 5,42 |
| SC | 9 | 0,41 | 0,05 | 0,37 | tn | 2,59 | 3,89 |
| Galat | 15 | 1,81 | 0,12 | | | | |
| Total | 32 | 302,75 | - | - | - | - | - |

Lampiran 28. Tabel Pengamatan Jumlah Daun Umur 4 MST

| Perlakuan | Ulangan | | Total | Rataan |
|-----------|---------|-------|--------|--------|
| | 1 | 2 | | |
| S0C0 | 4,00 | 3,50 | 7,50 | 3,75 |
| S0C1 | 3,25 | 4,00 | 7,25 | 3,63 |
| S0C2 | 3,00 | 4,25 | 7,25 | 3,63 |
| S0C3 | 4,25 | 5,25 | 9,50 | 4,75 |
| S1C0 | 3,75 | 4,00 | 7,75 | 3,88 |
| S1C1 | 3,25 | 4,75 | 8,00 | 4,00 |
| S1C2 | 4,00 | 4,00 | 8,00 | 4,00 |
| S1C3 | 4,25 | 5,50 | 9,75 | 4,88 |
| S2C0 | 4,25 | 3,50 | 7,75 | 3,88 |
| S2C1 | 4,00 | 3,50 | 7,50 | 3,75 |
| S2C2 | 3,50 | 4,00 | 7,50 | 3,75 |
| S2C3 | 4,00 | 6,00 | 10,00 | 5,00 |
| S3C0 | 4,25 | 5,50 | 9,75 | 4,88 |
| S3C1 | 3,75 | 5,75 | 9,50 | 4,75 |
| S3C2 | 4,25 | 6,00 | 10,25 | 5,13 |
| S3C3 | 4,50 | 3,75 | 8,25 | 4,13 |
| Total | 62,25 | 73,25 | 135,50 | - |
| Rataan | 3,89 | 4,58 | - | 4,23 |

Lampiran 29. Tabel Dwikasta Jumlah Daun Umur 4 MST

| Perlakuan | S0 | S1 | S2 | S3 | Total C | Rataan C |
|-----------|-------|-------|-------|-------|---------|----------|
| C0 | 7,50 | 7,75 | 7,75 | 9,75 | 32,75 | 4,09 |
| C1 | 7,25 | 8,00 | 7,50 | 9,50 | 32,25 | 4,03 |
| C2 | 7,25 | 8,00 | 7,50 | 10,25 | 33,00 | 4,13 |
| C3 | 9,50 | 9,75 | 10,00 | 8,25 | 37,50 | 4,69 |
| Total S | 31,50 | 33,50 | 32,75 | 37,75 | 135,50 | - |
| Rataan S | 3,94 | 4,19 | 4,09 | 4,72 | - | 4,23 |

Lampiran 30. Tabel Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun umur 4 MST

| SK | dB | JK | KT | F.Hit | 0,05 | 0,01 | |
|--------------|----|--------|------|-------|------|------|------|
| Nilai Tengah | 1 | 573,76 | | | | | |
| Kelompok | 1 | 3,78 | 3,78 | 8,14 | * | 4,54 | 8,68 |
| Faktor S | 3 | 2,76 | 0,92 | 1,98 | tn | 3,29 | 5,42 |
| Faktor C | 3 | 2,23 | 0,74 | 1,60 | tn | 3,29 | 5,42 |
| SC | 9 | 4,13 | 0,46 | 0,99 | tn | 2,59 | 3,89 |
| Galat | 15 | 6,97 | 0,46 | | | | |
| Total | 32 | 593,63 | - | - | - | - | - |

Lampiran 31. Tabel Pengamatan Jumlah Daun Umur 5 MST

| Perlakuan | Ulangan | | Total | Rataan |
|-----------|---------|--------|--------|--------|
| | 1 | 2 | | |
| S0C0 | 5,50 | 5,00 | 10,50 | 5,25 |
| S0C1 | 6,25 | 6,00 | 12,25 | 6,13 |
| S0C2 | 6,00 | 6,75 | 12,75 | 6,38 |
| S0C3 | 6,75 | 7,00 | 13,75 | 6,88 |
| S1C0 | 5,50 | 7,00 | 12,50 | 6,25 |
| S1C1 | 5,00 | 7,00 | 12,00 | 6,00 |
| S1C2 | 5,75 | 7,00 | 12,75 | 6,38 |
| S1C3 | 6,25 | 5,25 | 11,50 | 5,75 |
| S2C0 | 6,25 | 6,00 | 12,25 | 6,13 |
| S2C1 | 5,50 | 5,75 | 11,25 | 5,63 |
| S2C2 | 6,50 | 6,75 | 13,25 | 6,63 |
| S2C3 | 5,25 | 7,50 | 12,75 | 6,38 |
| S3C0 | 6,25 | 7,50 | 13,75 | 6,88 |
| S3C1 | 7,00 | 6,50 | 13,50 | 6,75 |
| S3C2 | 6,75 | 7,00 | 13,75 | 6,88 |
| S3C3 | 7,00 | 7,00 | 14,00 | 7,00 |
| Total | 97,50 | 105,00 | 202,50 | - |
| Rataan | 6,09 | 6,56 | - | 6,33 |

Lampiran 32. Tabel Dwikasta Jumlah Daun Umur 5 MST

| Perlakuan | S0 | S1 | S2 | S3 | Total C | Rataan C |
|-----------|-------|-------|-------|-------|---------|----------|
| C0 | 10,50 | 12,50 | 12,25 | 13,75 | 49,00 | 6,13 |
| C1 | 12,25 | 12,00 | 11,25 | 13,50 | 49,00 | 6,13 |
| C2 | 12,75 | 12,75 | 13,25 | 13,75 | 52,50 | 6,56 |
| C3 | 13,75 | 11,50 | 12,75 | 14,00 | 52,00 | 6,50 |
| Total S | 49,25 | 48,75 | 49,50 | 55,00 | 202,50 | - |
| Rataan S | 6,16 | 6,09 | 6,19 | 6,88 | - | 6,33 |

Lampiran 33. Tabel Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun umur 5 MST

| SK | dB | JK | KT | F.Hit | 0,05 | 0,01 | |
|--------------|----|---------|------|-------|------|------|------|
| Nilai Tengah | 1 | 1281,45 | | | | | |
| Kelompok | 1 | 1,76 | 1,76 | 3,95 | tn | 4,54 | 8,68 |
| Faktor S | 3 | 3,23 | 1,08 | 2,42 | tn | 3,29 | 5,42 |
| Faktor C | 3 | 1,34 | 0,45 | 1,00 | tn | 3,29 | 5,42 |
| SC | 9 | 3,05 | 0,34 | 0,76 | tn | 2,59 | 3,89 |
| Galat | 15 | 6,68 | 0,45 | | | | |
| Total | 32 | 1297,50 | - | - | - | - | - |

Lampiran 34. Tabel Pengamatan Jumlah Daun Umur 6 MST

| Perlakuan | Ulangan | | Total | Rataan |
|-----------|---------|--------|--------|--------|
| | 1 | 2 | | |
| S0C0 | 6,50 | 6,50 | 13,00 | 6,50 |
| S0C1 | 7,25 | 7,00 | 14,25 | 7,13 |
| S0C2 | 7,00 | 7,50 | 14,50 | 7,25 |
| S0C3 | 8,00 | 8,00 | 16,00 | 8,00 |
| S1C0 | 6,50 | 8,00 | 14,50 | 7,25 |
| S1C1 | 6,00 | 8,00 | 14,00 | 7,00 |
| S1C2 | 6,50 | 8,00 | 14,50 | 7,25 |
| S1C3 | 7,25 | 6,25 | 13,50 | 6,75 |
| S2C0 | 7,25 | 7,00 | 14,25 | 7,13 |
| S2C1 | 6,50 | 7,25 | 13,75 | 6,88 |
| S2C2 | 7,50 | 7,50 | 15,00 | 7,50 |
| S2C3 | 6,50 | 8,50 | 15,00 | 7,50 |
| S3C0 | 7,25 | 8,75 | 16,00 | 8,00 |
| S3C1 | 8,00 | 7,50 | 15,50 | 7,75 |
| S3C2 | 8,00 | 8,00 | 16,00 | 8,00 |
| S3C3 | 7,00 | 7,75 | 14,75 | 7,38 |
| Total | 113,00 | 121,50 | 234,50 | - |
| Rataan | 7,06 | 7,59 | - | 7,33 |

Lampiran 35. Tabel Dwikasta Jumlah Daun Umur 6 MST

| Perlakuan | S0 | S1 | S2 | S3 | Total C | Rataan C |
|-----------|-------|-------|-------|-------|---------|----------|
| C0 | 13,00 | 14,50 | 14,25 | 16,00 | 57,75 | 7,22 |
| C1 | 14,25 | 14,00 | 13,75 | 15,50 | 57,50 | 7,19 |
| C2 | 14,50 | 14,50 | 15,00 | 16,00 | 60,00 | 7,50 |
| C3 | 16,00 | 13,50 | 15,00 | 14,75 | 59,25 | 7,41 |
| Total S | 57,75 | 56,50 | 58,00 | 62,25 | 234,50 | - |
| Rataan S | 7,22 | 7,06 | 7,25 | 7,78 | - | 7,33 |

Lampiran 36. Tabel Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun umur 6 MST

| SK | dB | JK | KT | F.Hit | 0,05 | 0,01 | |
|--------------|----|---------|------|-------|------|------|------|
| Nilai Tengah | 1 | 1718,45 | | | | | |
| Kelompok | 1 | 2,26 | 2,26 | 5,22 | * | 4,54 | 8,68 |
| Faktor S | 3 | 2,35 | 0,78 | 1,81 | tn | 3,29 | 5,42 |
| Faktor C | 3 | 0,54 | 0,18 | 0,42 | tn | 3,29 | 5,42 |
| SC | 9 | 3,16 | 0,35 | 0,81 | tn | 2,59 | 3,89 |
| Galat | 15 | 6,49 | 0,43 | | | | |
| Total | 32 | 1733,25 | - | - | - | - | - |

Lampiran 37. Tabel Pengamatan Jumlah Daun Umur 7 MST

| Perlakuan | Ulangan | | Total | Rataan |
|-----------|---------|--------|--------|--------|
| | 1 | 2 | | |
| S0C0 | 7,50 | 11,00 | 18,50 | 9,25 |
| S0C1 | 8,25 | 10,25 | 18,50 | 9,25 |
| S0C2 | 8,00 | 8,75 | 16,75 | 8,38 |
| S0C3 | 9,00 | 9,00 | 18,00 | 9,00 |
| S1C0 | 7,50 | 7,25 | 14,75 | 7,38 |
| S1C1 | 7,00 | 8,75 | 15,75 | 7,88 |
| S1C2 | 7,50 | 10,50 | 18,00 | 9,00 |
| S1C3 | 8,25 | 10,75 | 19,00 | 9,50 |
| S2C0 | 8,00 | 10,25 | 18,25 | 9,13 |
| S2C1 | 7,25 | 9,00 | 16,25 | 8,13 |
| S2C2 | 8,50 | 9,75 | 18,25 | 9,13 |
| S2C3 | 7,50 | 9,50 | 17,00 | 8,50 |
| S3C0 | 8,25 | 9,25 | 17,50 | 8,75 |
| S3C1 | 9,00 | 8,50 | 17,50 | 8,75 |
| S3C2 | 9,00 | 8,75 | 17,75 | 8,88 |
| S3C3 | 8,00 | 9,25 | 17,25 | 8,63 |
| Total | 128,50 | 150,50 | 279,00 | - |
| Rataan | 8,03 | 9,41 | - | 8,72 |

Lampiran 38. Tabel Dwikasta Jumlah Daun Umur 7 MST

| Perlakuan | S0 | S1 | S2 | S3 | Total C | Rataan C |
|-----------|-------|-------|-------|-------|---------|----------|
| C0 | 18,50 | 14,75 | 18,25 | 17,50 | 69,00 | 8,63 |
| C1 | 18,50 | 15,75 | 16,25 | 17,50 | 68,00 | 8,50 |
| C2 | 16,75 | 18,00 | 18,25 | 17,75 | 70,75 | 8,84 |
| C3 | 18,00 | 19,00 | 17,00 | 17,25 | 71,25 | 8,91 |
| Total S | 71,75 | 67,50 | 69,75 | 70,00 | 279,00 | - |
| Rataan S | 8,97 | 8,44 | 8,72 | 8,75 | - | 8,72 |

Lampiran 39. Tabel Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun umur 7 MST

| SK | dB | JK | KT | F.Hit | 0,05 | 0,01 | |
|--------------|----|---------|-------|-------|------|------|------|
| Nilai Tengah | 1 | 2432,53 | | | | | |
| Kelompok | 1 | 15,13 | 15,13 | 21,10 | ** | 4,54 | 8,68 |
| Faktor S | 3 | 1,14 | 0,38 | 0,53 | tn | 3,29 | 5,42 |
| Faktor C | 3 | 0,86 | 0,29 | 0,40 | tn | 3,29 | 5,42 |
| SC | 9 | 7,47 | 0,83 | 1,16 | tn | 2,59 | 3,89 |
| Galat | 15 | 10,75 | 0,72 | | | | |
| Total | 32 | 2467,88 | - | - | - | - | - |

Lampiran 40. Tabel Pengamatan Warna Daun Umur 2 MST

| Perlakuan | Ulangan | | Total | Rataan |
|-----------|---------|-------|-------|--------|
| | 1 | 2 | | |
| S0C0 | 2,00 | 2,00 | 4,00 | 2,00 |
| S0C1 | 2,00 | 2,00 | 4,00 | 2,00 |
| S0C2 | 2,00 | 2,25 | 4,25 | 2,13 |
| S0C3 | 2,00 | 2,00 | 4,00 | 2,00 |
| S1C0 | 2,00 | 2,00 | 4,00 | 2,00 |
| S1C1 | 2,00 | 2,00 | 4,00 | 2,00 |
| S1C2 | 2,00 | 2,00 | 4,00 | 2,00 |
| S1C3 | 2,00 | 2,00 | 4,00 | 2,00 |
| S2C0 | 2,25 | 2,00 | 4,25 | 2,13 |
| S2C1 | 2,00 | 2,25 | 4,25 | 2,13 |
| S2C2 | 2,25 | 2,00 | 4,25 | 2,13 |
| S2C3 | 2,00 | 1,75 | 3,75 | 1,88 |
| S3C0 | 2,00 | 2,00 | 4,00 | 2,00 |
| S3C1 | 2,00 | 2,00 | 4,00 | 2,00 |
| S3C2 | 2,00 | 2,00 | 4,00 | 2,00 |
| S3C3 | 2,00 | 2,00 | 4,00 | 2,00 |
| Total | 32,50 | 32,25 | 64,75 | - |
| Rataan | 2,03 | 2,02 | - | 2,02 |

Lampiran 41. Tabel Dwikasta Warna Daun Umur 2 MST

| Perlakuan | S0 | S1 | S2 | S3 | Total C | Rataan C |
|-----------|-------|-------|-------|-------|---------|----------|
| C0 | 4,00 | 4,00 | 4,25 | 4,00 | 16,25 | 2,03 |
| C1 | 4,00 | 4,00 | 4,25 | 4,00 | 16,25 | 2,03 |
| C2 | 4,25 | 4,00 | 4,25 | 4,00 | 16,50 | 2,06 |
| C3 | 4,00 | 4,00 | 3,75 | 4,00 | 15,75 | 1,97 |
| Total S | 16,25 | 16,00 | 16,50 | 16,00 | 64,75 | - |
| Rataan S | 2,03 | 2,00 | 2,06 | 2,00 | - | 2,02 |

Lampiran 42. Tabel Analisis Sidik Ragam Warna Daun Umur 2 MST

| SK | dB | JK | KT | F.Hit | 0,05 | 0,01 | |
|--------------|----|--------|------|-------|------|------|------|
| Nilai Tengah | 1 | 131,02 | | | | | |
| Kelompok | 1 | 0,00 | 0,00 | 0,19 | tn | 4,54 | 8,68 |
| Faktor S | 3 | 0,02 | 0,01 | 0,70 | tn | 3,29 | 5,42 |
| Faktor C | 3 | 0,04 | 0,01 | 1,20 | tn | 3,29 | 5,42 |
| SC | 9 | 0,08 | 0,01 | 0,86 | tn | 2,59 | 3,89 |
| Galat | 15 | 0,15 | 0,01 | | | | |
| Total | 32 | 131,31 | - | - | - | - | - |

Lampiran 43. Tabel Pengamatan Warna Daun Umur 3 MST

| Perlakuan | Ulangan | | Total | Rataan |
|-----------|---------|-------|-------|--------|
| | 1 | 2 | | |
| S0C0 | 3,00 | 3,00 | 6,00 | 3,00 |
| S0C1 | 3,00 | 3,00 | 6,00 | 3,00 |
| S0C2 | 3,00 | 3,00 | 6,00 | 3,00 |
| S0C3 | 3,00 | 3,00 | 6,00 | 3,00 |
| S1C0 | 2,75 | 3,00 | 5,75 | 2,88 |
| S1C1 | 3,00 | 3,00 | 6,00 | 3,00 |
| S1C2 | 3,00 | 3,00 | 6,00 | 3,00 |
| S1C3 | 2,75 | 3,00 | 5,75 | 2,88 |
| S2C0 | 3,00 | 3,00 | 6,00 | 3,00 |
| S2C1 | 3,00 | 3,00 | 6,00 | 3,00 |
| S2C2 | 2,75 | 3,00 | 5,75 | 2,88 |
| S2C3 | 3,00 | 3,00 | 6,00 | 3,00 |
| S3C0 | 3,00 | 3,00 | 6,00 | 3,00 |
| S3C1 | 3,00 | 3,00 | 6,00 | 3,00 |
| S3C2 | 3,00 | 3,00 | 6,00 | 3,00 |
| S3C3 | 3,00 | 3,75 | 6,75 | 3,38 |
| Total | 47,25 | 48,75 | 96,00 | - |
| Rataan | 2,95 | 3,05 | - | 3,00 |

Lampiran 44. Tabel Dwikasta Warna Daun Umur 3 MST

| Perlakuan | S0 | S1 | S2 | S3 | Total C | Rataan C |
|-----------|-------|-------|-------|-------|---------|----------|
| C0 | 6,00 | 5,75 | 6,00 | 6,00 | 23,75 | 2,97 |
| C1 | 6,00 | 6,00 | 6,00 | 6,00 | 24,00 | 3,00 |
| C2 | 6,00 | 6,00 | 5,75 | 6,00 | 23,75 | 2,97 |
| C3 | 6,00 | 5,75 | 6,00 | 6,75 | 24,50 | 3,06 |
| Total S | 24,00 | 23,50 | 23,75 | 24,75 | 96,00 | - |
| Rataan S | 3,00 | 2,94 | 2,97 | 3,09 | - | 3,00 |

Lampiran 45. Tabel Analisis Sidik Ragam Warna Daun Umur 3 MST

| SK | dB | JK | KT | F.Hit | 0,05 | 0,01 | |
|--------------|----|--------|------|-------|------|------|------|
| Nilai Tengah | 1 | 288,00 | | | | | |
| Kelompok | 1 | 0,07 | 0,07 | 3,46 | tn | 4,54 | 8,68 |
| Faktor S | 3 | 0,11 | 0,04 | 1,79 | tn | 3,29 | 5,42 |
| Faktor C | 3 | 0,05 | 0,02 | 0,77 | tn | 3,29 | 5,42 |
| SC | 9 | 0,22 | 0,02 | 1,20 | tn | 2,59 | 3,89 |
| Galat | 15 | 0,30 | 0,02 | | | | |
| Total | 32 | 288,75 | - | - | - | - | - |

Lampiran 46. Tabel Pengamatan Warna Daun Umur 4 MST

| Perlakuan | Ulangan | | Total | Rataan |
|-----------|---------|-------|--------|--------|
| | 1 | 2 | | |
| S0C0 | 4,00 | 4,00 | 8,00 | 4,00 |
| S0C1 | 4,50 | 4,75 | 9,25 | 4,63 |
| S0C2 | 5,00 | 4,25 | 9,25 | 4,63 |
| S0C3 | 6,00 | 5,00 | 11,00 | 5,50 |
| S1C0 | 5,00 | 4,00 | 9,00 | 4,50 |
| S1C1 | 4,75 | 5,00 | 9,75 | 4,88 |
| S1C2 | 4,25 | 5,25 | 9,50 | 4,75 |
| S1C3 | 6,00 | 4,50 | 10,50 | 5,25 |
| S2C0 | 4,75 | 4,25 | 9,00 | 4,50 |
| S2C1 | 4,25 | 4,25 | 8,50 | 4,25 |
| S2C2 | 4,75 | 4,50 | 9,25 | 4,63 |
| S2C3 | 5,75 | 5,00 | 10,75 | 5,38 |
| S3C0 | 5,25 | 5,00 | 10,25 | 5,13 |
| S3C1 | 5,00 | 5,25 | 10,25 | 5,13 |
| S3C2 | 6,00 | 5,25 | 11,25 | 5,63 |
| S3C3 | 5,50 | 5,75 | 11,25 | 5,63 |
| Total | 80,75 | 76,00 | 156,75 | - |
| Rataan | 5,05 | 4,75 | - | 4,90 |

Lampiran 47. Tabel Dwikasta Warna Daun Umur 4 MST

| Perlakuan | S0 | S1 | S2 | S3 | Total C | Rataan C |
|-----------|-------|-------|-------|-------|---------|----------|
| C0 | 8,00 | 9,00 | 9,00 | 10,25 | 36,25 | 4,53 |
| C1 | 9,25 | 9,75 | 8,50 | 10,25 | 37,75 | 4,72 |
| C2 | 9,25 | 9,50 | 9,25 | 11,25 | 39,25 | 4,91 |
| C3 | 11,00 | 10,50 | 10,75 | 11,25 | 43,50 | 5,44 |
| Total S | 37,50 | 38,75 | 37,50 | 43,00 | 156,75 | - |
| Rataan S | 4,69 | 4,84 | 4,69 | 5,38 | - | 4,90 |

Lampiran 48. Tabel Analisis Sidik Ragam Warna Daun Umur 4 MST

| SK | dB | JK | KT | F.Hit | 0,05 | 0,01 | |
|--------------|----|--------|------|-------|------|------|------|
| Nilai Tengah | 1 | 767,83 | | | | | |
| Kelompok | 1 | 0,71 | 0,71 | 3,44 | tn | 4,54 | 8,68 |
| Faktor S | 3 | 2,55 | 0,85 | 4,15 | * | 3,29 | 5,42 |
| Faktor C | 3 | 3,66 | 1,22 | 5,95 | ** | 3,29 | 5,42 |
| SC | 9 | 1,11 | 0,12 | 0,60 | tn | 2,59 | 3,89 |
| Galat | 15 | 3,08 | 0,21 | | | | |
| Total | 32 | 778,94 | - | - | - | - | - |

Lampiran 49. Tabel Pengamatan Warna Daun Umur 5 MST

| Perlakuan | Ulangan | | Total | Rataan |
|-----------|---------|-------|--------|--------|
| | 1 | 2 | | |
| S0C0 | 5,00 | 6,00 | 11,00 | 5,50 |
| S0C1 | 5,00 | 5,50 | 10,50 | 5,25 |
| S0C2 | 5,50 | 5,75 | 11,25 | 5,63 |
| S0C3 | 5,75 | 6,50 | 12,25 | 6,13 |
| S1C0 | 5,50 | 6,00 | 11,50 | 5,75 |
| S1C1 | 6,00 | 6,00 | 12,00 | 6,00 |
| S1C2 | 5,50 | 5,75 | 11,25 | 5,63 |
| S1C3 | 6,75 | 6,50 | 13,25 | 6,63 |
| S2C0 | 5,75 | 5,75 | 11,50 | 5,75 |
| S2C1 | 5,50 | 5,50 | 11,00 | 5,50 |
| S2C2 | 5,50 | 5,75 | 11,25 | 5,63 |
| S2C3 | 7,00 | 7,00 | 14,00 | 7,00 |
| S3C0 | 6,00 | 6,50 | 12,50 | 6,25 |
| S3C1 | 6,50 | 6,50 | 13,00 | 6,50 |
| S3C2 | 6,50 | 6,25 | 12,75 | 6,38 |
| S3C3 | 6,75 | 7,00 | 13,75 | 6,88 |
| Total | 94,50 | 98,25 | 192,75 | - |
| Rataan | 5,91 | 6,14 | - | 6,02 |

Lampiran 50. Tabel Dwikasta Warna Daun Umur 5 MST

| Perlakuan | S0 | S1 | S2 | S3 | Total C | Rataan C |
|-----------|-------|-------|-------|-------|---------|----------|
| C0 | 11,00 | 11,50 | 11,50 | 12,50 | 46,50 | 5,81 |
| C1 | 10,50 | 12,00 | 11,00 | 13,00 | 46,50 | 5,81 |
| C2 | 11,25 | 11,25 | 11,25 | 12,75 | 46,50 | 5,81 |
| C3 | 12,25 | 13,25 | 14,00 | 13,75 | 53,25 | 6,66 |
| Total S | 45,00 | 48,00 | 47,75 | 52,00 | 192,75 | - |
| Rataan S | 5,63 | 6,00 | 5,97 | 6,50 | - | 6,02 |

Lampiran 51. Tabel Analisis Sidik Ragam Warna Daun Umur 5 MST

| SK | dB | JK | KT | F.Hit | 0,05 | 0,01 | |
|--------------|----|---------|------|-------|------|------|------|
| Nilai Tengah | 1 | 1161,02 | | | | | |
| Kelompok | 1 | 0,44 | 0,44 | 7,29 | * | 4,54 | 8,68 |
| Faktor S | 3 | 3,12 | 1,04 | 17,22 | ** | 3,29 | 5,42 |
| Faktor C | 3 | 4,27 | 1,42 | 23,62 | ** | 3,29 | 5,42 |
| SC | 9 | 1,06 | 0,12 | 1,96 | tn | 2,59 | 3,89 |
| Galat | 15 | 0,90 | 0,06 | | | | |
| Total | 32 | 1170,81 | - | - | - | - | - |

Lampiran 52. Tabel Pengamatan Warna Daun Umur 6 MST

| Perlakuan | Ulangan | | Total | Rataan |
|-----------|---------|-------|--------|--------|
| | 1 | 2 | | |
| S0C0 | 5,00 | 6,00 | 11,00 | 5,50 |
| S0C1 | 5,00 | 5,50 | 10,50 | 5,25 |
| S0C2 | 5,50 | 5,75 | 11,25 | 5,63 |
| S0C3 | 5,75 | 6,50 | 12,25 | 6,13 |
| S1C0 | 5,50 | 6,00 | 11,50 | 5,75 |
| S1C1 | 6,00 | 6,00 | 12,00 | 6,00 |
| S1C2 | 5,50 | 5,75 | 11,25 | 5,63 |
| S1C3 | 6,75 | 6,50 | 13,25 | 6,63 |
| S2C0 | 5,75 | 5,75 | 11,50 | 5,75 |
| S2C1 | 5,50 | 5,50 | 11,00 | 5,50 |
| S2C2 | 5,50 | 5,75 | 11,25 | 5,63 |
| S2C3 | 7,00 | 7,00 | 14,00 | 7,00 |
| S3C0 | 6,00 | 6,50 | 12,50 | 6,25 |
| S3C1 | 6,50 | 6,50 | 13,00 | 6,50 |
| S3C2 | 6,50 | 6,25 | 12,75 | 6,38 |
| S3C3 | 6,75 | 7,00 | 13,75 | 6,88 |
| Total | 94,50 | 98,25 | 192,75 | - |
| Rataan | 5,91 | 6,14 | - | 6,02 |

Lampiran 53. Tabel Dwikasta Warna Daun Umur 6 MST

| Perlakuan | S0 | S1 | S2 | S3 | Total C | Rataan C |
|-----------|-------|-------|-------|-------|---------|----------|
| C0 | 11,00 | 11,50 | 11,50 | 12,50 | 46,50 | 5,81 |
| C1 | 10,50 | 12,00 | 11,00 | 13,00 | 46,50 | 5,81 |
| C2 | 11,25 | 11,25 | 11,25 | 12,75 | 46,50 | 5,81 |
| C3 | 12,25 | 13,25 | 14,00 | 13,75 | 53,25 | 6,66 |
| Total S | 45,00 | 48,00 | 47,75 | 52,00 | 192,75 | - |
| Rataan S | 5,63 | 6,00 | 5,97 | 6,50 | - | 6,02 |

Lampiran 54. Tabel Analisis Sidik Ragam Warna Daun Umur 6 MST

| SK | dB | JK | KT | F.Hit | 0,05 | 0,01 | |
|--------------|----|---------|------|-------|------|------|------|
| Nilai Tengah | 1 | 1161,02 | | | | | |
| Kelompok | 1 | 0,44 | 0,44 | 7,29 | * | 4,54 | 8,68 |
| Faktor S | 3 | 3,12 | 1,04 | 17,22 | ** | 3,29 | 5,42 |
| Faktor C | 3 | 4,27 | 1,42 | 23,62 | ** | 3,29 | 5,42 |
| SC | 9 | 1,06 | 0,12 | 1,96 | tn | 2,59 | 3,89 |
| Galat | 15 | 0,90 | 0,06 | | | | |
| Total | 32 | 1170,81 | - | - | - | - | - |

Lampiran 55. Tabel Pengamatan Warna Daun Umur 7 MST

| Perlakuan | Ulangan | | Total | Rataan |
|-----------|---------|-------|--------|--------|
| | 1 | 2 | | |
| S0C0 | 5,00 | 6,00 | 11,00 | 5,50 |
| S0C1 | 5,00 | 5,50 | 10,50 | 5,25 |
| S0C2 | 5,50 | 5,75 | 11,25 | 5,63 |
| S0C3 | 5,75 | 6,50 | 12,25 | 6,13 |
| S1C0 | 5,50 | 6,00 | 11,50 | 5,75 |
| S1C1 | 6,00 | 6,00 | 12,00 | 6,00 |
| S1C2 | 5,50 | 5,75 | 11,25 | 5,63 |
| S1C3 | 6,75 | 6,50 | 13,25 | 6,63 |
| S2C0 | 5,75 | 5,75 | 11,50 | 5,75 |
| S2C1 | 5,50 | 5,50 | 11,00 | 5,50 |
| S2C2 | 5,50 | 5,75 | 11,25 | 5,63 |
| S2C3 | 7,00 | 7,00 | 14,00 | 7,00 |
| S3C0 | 6,00 | 6,50 | 12,50 | 6,25 |
| S3C1 | 6,50 | 6,50 | 13,00 | 6,50 |
| S3C2 | 6,50 | 6,25 | 12,75 | 6,38 |
| S3C3 | 6,75 | 7,00 | 13,75 | 6,88 |
| Total | 94,50 | 98,25 | 192,75 | - |
| Rataan | 5,91 | 6,14 | - | 6,02 |

Lampiran 56. Tabel Dwikasta Warna Daun Umur 7 MST

| Perlakuan | S0 | S1 | S2 | S3 | Total C | Rataan C |
|-----------|-------|-------|-------|-------|---------|----------|
| C0 | 11,00 | 11,50 | 11,50 | 12,50 | 46,50 | 5,81 |
| C1 | 10,50 | 12,00 | 11,00 | 13,00 | 46,50 | 5,81 |
| C2 | 11,25 | 11,25 | 11,25 | 12,75 | 46,50 | 5,81 |
| C3 | 12,25 | 13,25 | 14,00 | 13,75 | 53,25 | 6,66 |
| Total S | 45,00 | 48,00 | 47,75 | 52,00 | 192,75 | - |
| Rataan S | 5,63 | 6,00 | 5,97 | 6,50 | - | 6,02 |

Lampiran 57. Tabel Analisis Sidik Ragam Warna Daun Umur 7 MST

| SK | dB | JK | KT | F.Hit | 0,05 | 0,01 | |
|--------------|----|---------|------|-------|------|------|------|
| Nilai Tengah | 1 | 1161,02 | | | | | |
| Kelompok | 1 | 0,44 | 0,44 | 7,29 | * | 4,54 | 8,68 |
| Faktor S | 3 | 3,12 | 1,04 | 17,22 | ** | 3,29 | 5,42 |
| Faktor C | 3 | 4,27 | 1,42 | 23,62 | ** | 3,29 | 5,42 |
| SC | 9 | 1,06 | 0,12 | 1,96 | tn | 2,59 | 3,89 |
| Galat | 15 | 0,90 | 0,06 | | | | |
| Total | 32 | 1170,81 | - | - | - | - | - |

Lampiran 58. Tabel Pengamatan Bobot Kotor Per Sampel

| Perlakuan | Ulangan | | Total | Rataan |
|-----------|---------|---------|----------|--------|
| | 1 | 2 | | |
| S0C0 | 429,75 | 329,00 | 758,75 | 379,38 |
| S0C1 | 480,50 | 370,50 | 851,00 | 425,50 |
| S0C2 | 341,50 | 432,25 | 773,75 | 386,88 |
| S0C3 | 415,75 | 349,75 | 765,50 | 382,75 |
| S1C0 | 441,25 | 378,75 | 820,00 | 410,00 |
| S1C1 | 502,50 | 336,75 | 839,25 | 419,63 |
| S1C2 | 465,50 | 376,50 | 842,00 | 421,00 |
| S1C3 | 426,00 | 426,75 | 852,75 | 426,38 |
| S2C0 | 310,50 | 419,50 | 730,00 | 365,00 |
| S2C1 | 393,00 | 476,50 | 869,50 | 434,75 |
| S2C2 | 400,50 | 368,25 | 768,75 | 384,38 |
| S2C3 | 270,25 | 386,25 | 656,50 | 328,25 |
| S3C0 | 368,50 | 387,50 | 756,00 | 378,00 |
| S3C1 | 468,00 | 377,50 | 845,50 | 422,75 |
| S3C2 | 401,25 | 486,50 | 887,75 | 443,88 |
| S3C3 | 388,25 | 390,50 | 778,75 | 389,38 |
| Total | 6503,00 | 6292,75 | 12795,75 | - |
| Rataan | 406,44 | 393,30 | - | 399,87 |

Lampiran 59. Tabel Dwikasta Bobot Kotor Per Sampel

| Perlakuan | S0 | S1 | S2 | S3 | Total C | Rataan C |
|-----------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|
| C0 | 758,75 | 820,00 | 730,00 | 756,00 | 3064,75 | 383,09 |
| C1 | 851,00 | 839,25 | 869,50 | 845,50 | 3405,25 | 425,66 |
| C2 | 773,75 | 842,00 | 768,75 | 887,75 | 3272,25 | 409,03 |
| C3 | 765,50 | 852,75 | 656,50 | 778,75 | 3053,50 | 381,69 |
| Total S | 3149,00 | 3354,00 | 3024,75 | 3268,00 | 12795,75 | - |
| Rataan S | 393,63 | 419,25 | 378,09 | 408,50 | - | 399,87 |

Lampiran 60. Tabel Analisis Sidik Ragam Bobot Kotor Per Sampel

| SK | dB | JK | KT | F.Hit | 0,05 | 0,01 | |
|--------------|----|------------|---------|-------|------|------|------|
| Nilai Tengah | 1 | 5116600,56 | | | | | |
| Kelompok | 1 | 1381,41 | 1381,41 | 0,34 | tn | 4,54 | 8,68 |
| Faktor S | 3 | 7706,13 | 2568,71 | 0,64 | tn | 3,29 | 5,42 |
| Faktor C | 3 | 10887,24 | 3629,08 | 0,90 | tn | 3,29 | 5,42 |
| SC | 9 | 9469,03 | 1052,11 | 0,26 | tn | 2,59 | 3,89 |
| Galat | 15 | 60276,69 | 4018,45 | | | | |
| Total | 32 | 5206321,06 | - | - | - | - | - |

Lampiran 61. Tabel Pengamatan Bobot Kotor Per Plot

| Perlakuan | Ulangan | | Total | Rataan |
|-----------|----------|----------|----------|---------|
| | 1 | 2 | | |
| S0C0 | 2319,00 | 2616,00 | 4935,00 | 2467,50 |
| S0C1 | 2453,00 | 2222,00 | 4675,00 | 2337,50 |
| S0C2 | 1616,00 | 2780,00 | 4396,00 | 2198,00 |
| S0C3 | 2260,00 | 2399,00 | 4659,00 | 2329,50 |
| S1C0 | 2665,00 | 2156,00 | 4821,00 | 2410,50 |
| S1C1 | 2220,00 | 2506,00 | 4726,00 | 2363,00 |
| S1C2 | 2292,00 | 2307,00 | 4599,00 | 2299,50 |
| S1C3 | 2704,00 | 2465,00 | 5169,00 | 2584,50 |
| S2C0 | 1785,00 | 1798,00 | 3583,00 | 1791,50 |
| S2C1 | 2522,00 | 2757,00 | 5279,00 | 2639,50 |
| S2C2 | 2535,00 | 2573,00 | 5108,00 | 2554,00 |
| S2C3 | 1581,00 | 2445,00 | 4026,00 | 2013,00 |
| S3C0 | 2194,00 | 1980,00 | 4174,00 | 2087,00 |
| S3C1 | 2772,00 | 2490,00 | 5262,00 | 2631,00 |
| S3C2 | 2215,00 | 2626,00 | 4841,00 | 2420,50 |
| S3C3 | 2391,00 | 2862,00 | 5253,00 | 2626,50 |
| Total | 36524,00 | 38982,00 | 75506,00 | - |
| Rataan | 2282,75 | 2436,38 | - | 2359,56 |

Lampiran 62. Tabel Dwikasta Bobot Kotor Per Plot

| Perlakuan | S0 | S1 | S2 | S3 | Total C | Rataan C |
|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| C0 | 4935,00 | 4821,00 | 3583,00 | 4174,00 | 17513,00 | 2189,13 |
| C1 | 4675,00 | 4726,00 | 5279,00 | 5262,00 | 19942,00 | 2492,75 |
| C2 | 4396,00 | 4599,00 | 5108,00 | 4841,00 | 18944,00 | 2368,00 |
| C3 | 4659,00 | 5169,00 | 4026,00 | 5253,00 | 19107,00 | 2388,38 |
| Total S | 18665,00 | 19315,00 | 17996,00 | 19530,00 | 75506,00 | - |
| Rataan S | 2333,13 | 2414,38 | 2249,50 | 2441,25 | - | 2359,56 |

Lampiran 63. Tabel Analisis Sidik Ragam Bobot Kotor Per Plot

| SK | dB | JK | KT | F.Hit | 0,05 | 0,01 |
|--------------|----|--------------|-----------|-------|------|-----------|
| Nilai Tengah | 1 | 178161126,13 | | | | |
| Kelompok | 1 | 188805,13 | 188805,13 | 1,98 | tn | 4,54 8,68 |
| Faktor S | 3 | 179919,63 | 59973,21 | 0,63 | tn | 3,29 5,42 |
| Faktor C | 3 | 381513,63 | 127171,21 | 1,34 | tn | 3,29 5,42 |
| SC | 9 | 1194293,63 | 132699,29 | 1,39 | tn | 2,59 3,89 |
| Galat | 15 | 1427907,88 | 95193,86 | | | |
| Total | 32 | 181533566,00 | - | - | - | - |

Lampiran 64. Tabel Pengamatan Bobot Bersih Per Sampel

| Perlakuan | Ulangan | | Total | Rataan |
|-----------|---------|---------|---------|--------|
| | 1 | 2 | | |
| S0C0 | 283,50 | 210,25 | 493,75 | 246,88 |
| S0C1 | 286,75 | 242,50 | 529,25 | 264,63 |
| S0C2 | 231,50 | 282,50 | 514,00 | 257,00 |
| S0C3 | 267,25 | 195,25 | 462,50 | 231,25 |
| S1C0 | 277,00 | 240,75 | 517,75 | 258,88 |
| S1C1 | 316,00 | 270,00 | 586,00 | 293,00 |
| S1C2 | 280,25 | 252,50 | 532,75 | 266,38 |
| S1C3 | 257,50 | 290,00 | 547,50 | 273,75 |
| S2C0 | 211,25 | 270,50 | 481,75 | 240,88 |
| S2C1 | 254,00 | 303,75 | 557,75 | 278,88 |
| S2C2 | 244,25 | 250,50 | 494,75 | 247,38 |
| S2C3 | 160,75 | 235,75 | 396,50 | 198,25 |
| S3C0 | 238,25 | 237,25 | 475,50 | 237,75 |
| S3C1 | 256,00 | 245,75 | 501,75 | 250,88 |
| S3C2 | 263,75 | 313,00 | 576,75 | 288,38 |
| S3C3 | 243,25 | 253,50 | 496,75 | 248,38 |
| Total | 4071,25 | 4093,75 | 8165,00 | - |
| Rataan | 254,45 | 255,86 | - | 255,16 |

Lampiran 65. Tabel Dwikasta Bobot Bersih Per Sampel

| Perlakuan | S0 | S1 | S2 | S3 | Total C | Rataan C |
|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|
| C0 | 493,75 | 517,75 | 481,75 | 475,50 | 1968,75 | 246,09 |
| C1 | 529,25 | 586,00 | 557,75 | 501,75 | 2174,75 | 271,84 |
| C2 | 514,00 | 532,75 | 494,75 | 576,75 | 2118,25 | 264,78 |
| C3 | 462,50 | 547,50 | 396,50 | 496,75 | 1903,25 | 237,91 |
| Total S | 1999,50 | 2184,00 | 1930,75 | 2050,75 | 8165,00 | - |
| Rataan S | 249,94 | 273,00 | 241,34 | 256,34 | - | 255,16 |

Lampiran 66. Tabel Analisis Sidik Ragam Bobot Bersih Per Sampel

| SK | dB | JK | KT | F.Hit | 0,05 | 0,01 | |
|--------------|----|------------|---------|-------|------|------|------|
| Nilai Tengah | 1 | 2083350,78 | | | | | |
| Kelompok | 1 | 15,82 | 15,82 | 0,01 | tn | 4,54 | 8,68 |
| Faktor S | 3 | 4302,64 | 1434,21 | 1,24 | tn | 3,29 | 5,42 |
| Faktor C | 3 | 6006,44 | 2002,15 | 1,73 | tn | 3,29 | 5,42 |
| SC | 9 | 6064,70 | 673,86 | 0,58 | tn | 2,59 | 3,89 |
| Galat | 15 | 17309,87 | 1153,99 | | | | |
| Total | 32 | 2117050,25 | - | - | - | - | - |

Lampiran 67. Tabel Pengamatan Bobot Bersih Per Plot

| Perlakuan | Ulangan | | Total | Rataan |
|-----------|----------|----------|----------|---------|
| | 1 | 2 | | |
| S0C0 | 1731,00 | 1491,00 | 3222,00 | 1611,00 |
| S0C1 | 1657,00 | 1507,00 | 3164,00 | 1582,00 |
| S0C2 | 1096,00 | 1530,00 | 2626,00 | 1313,00 |
| S0C3 | 1519,00 | 1611,00 | 3130,00 | 1565,00 |
| S1C0 | 1708,00 | 1603,00 | 3311,00 | 1655,50 |
| S1C1 | 1414,00 | 1080,00 | 2494,00 | 1247,00 |
| S1C2 | 1331,00 | 1710,00 | 3041,00 | 1520,50 |
| S1C3 | 1350,00 | 1660,00 | 3010,00 | 1505,00 |
| S2C0 | 1245,00 | 1882,00 | 3127,00 | 1563,50 |
| S2C1 | 1666,00 | 1775,00 | 3441,00 | 1720,50 |
| S2C2 | 1617,00 | 1802,00 | 3419,00 | 1709,50 |
| S2C3 | 1443,00 | 1393,00 | 2836,00 | 1418,00 |
| S3C0 | 1373,00 | 1258,00 | 2631,00 | 1315,50 |
| S3C1 | 1604,00 | 1692,00 | 3296,00 | 1648,00 |
| S3C2 | 1415,00 | 1672,00 | 3087,00 | 1543,50 |
| S3C3 | 1773,00 | 1864,00 | 3637,00 | 1818,50 |
| Total | 23942,00 | 25530,00 | 49472,00 | - |
| Rataan | 1496,38 | 1595,63 | - | 1546,00 |

Lampiran 68. Tabel Dwikasta Bobot Bersih Per Plot

| Perlakuan | S0 | S1 | S2 | S3 | Total C | Rataan C |
|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| C0 | 3222,00 | 3311,00 | 3127,00 | 2631,00 | 12291,00 | 1536,38 |
| C1 | 3164,00 | 2494,00 | 3441,00 | 3296,00 | 12395,00 | 1549,38 |
| C2 | 2626,00 | 3041,00 | 3419,00 | 3087,00 | 12173,00 | 1521,63 |
| C3 | 3130,00 | 3010,00 | 2836,00 | 3637,00 | 12613,00 | 1576,63 |
| Total S | 12142,00 | 11856,00 | 12823,00 | 12651,00 | 49472,00 | - |
| Rataan S | 1517,75 | 1482,00 | 1602,88 | 1581,38 | - | 1546,00 |

Lampiran 69. Tabel Analisis Sidik Ragam Bobot Bersih Per Plot

| SK | dB | JK | KT | F.Hit | 0,05 | 0,01 | |
|--------------|----|-------------|----------|-------|------|------|------|
| Nilai Tengah | 1 | 76483712,00 | | | | | |
| Kelompok | 1 | 78804,50 | 78804,50 | 2,29 | tn | 4,54 | 8,68 |
| Faktor S | 3 | 75041,75 | 25013,92 | 0,73 | tn | 3,29 | 5,42 |
| Faktor C | 3 | 13088,50 | 4362,83 | 0,13 | tn | 3,29 | 5,42 |
| SC | 9 | 662995,75 | 73666,19 | 2,14 | tn | 2,59 | 3,89 |
| Galat | 15 | 515653,50 | 34376,90 | | | | |
| Total | 32 | 77829296,00 | - | - | - | - | - |

Lampiran 70. Dokumentasi Penelitian



Gambar 1. Pembersihan Lahan Penelitian



Gambar 2. Pembuatan Plot



Gambar 3. Larutan EM 4



Gambar 4. Pembuatan Kompos Solid



Gambar 5. Aplikasi Pupuk Kompos Solid



Gambar 6. Aplikasi Arang Sekam



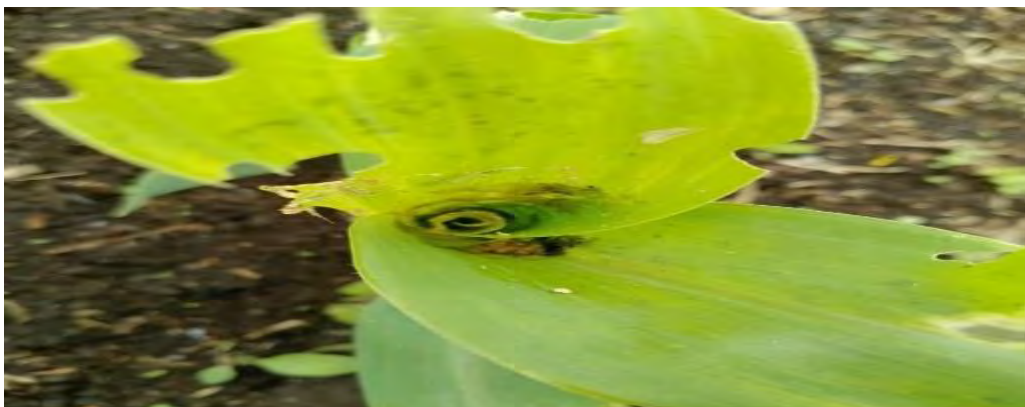
Gambar 7. Penanaman Jagung Manis



Gambar 8. penjarangan



Gambar 9. Pengamatan Warna



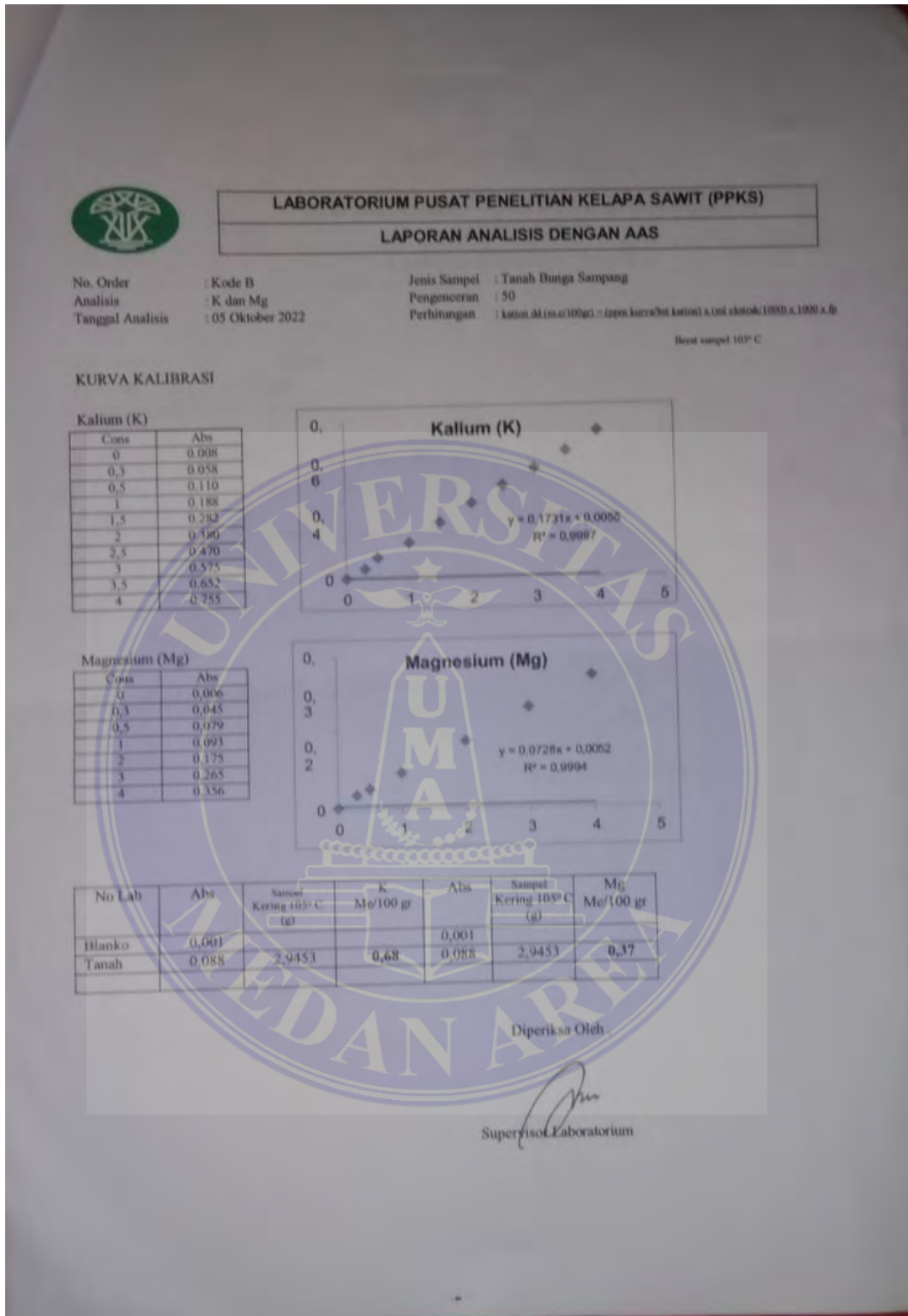
Gambar 10. Pengendalian hama *S. Frugiperda*

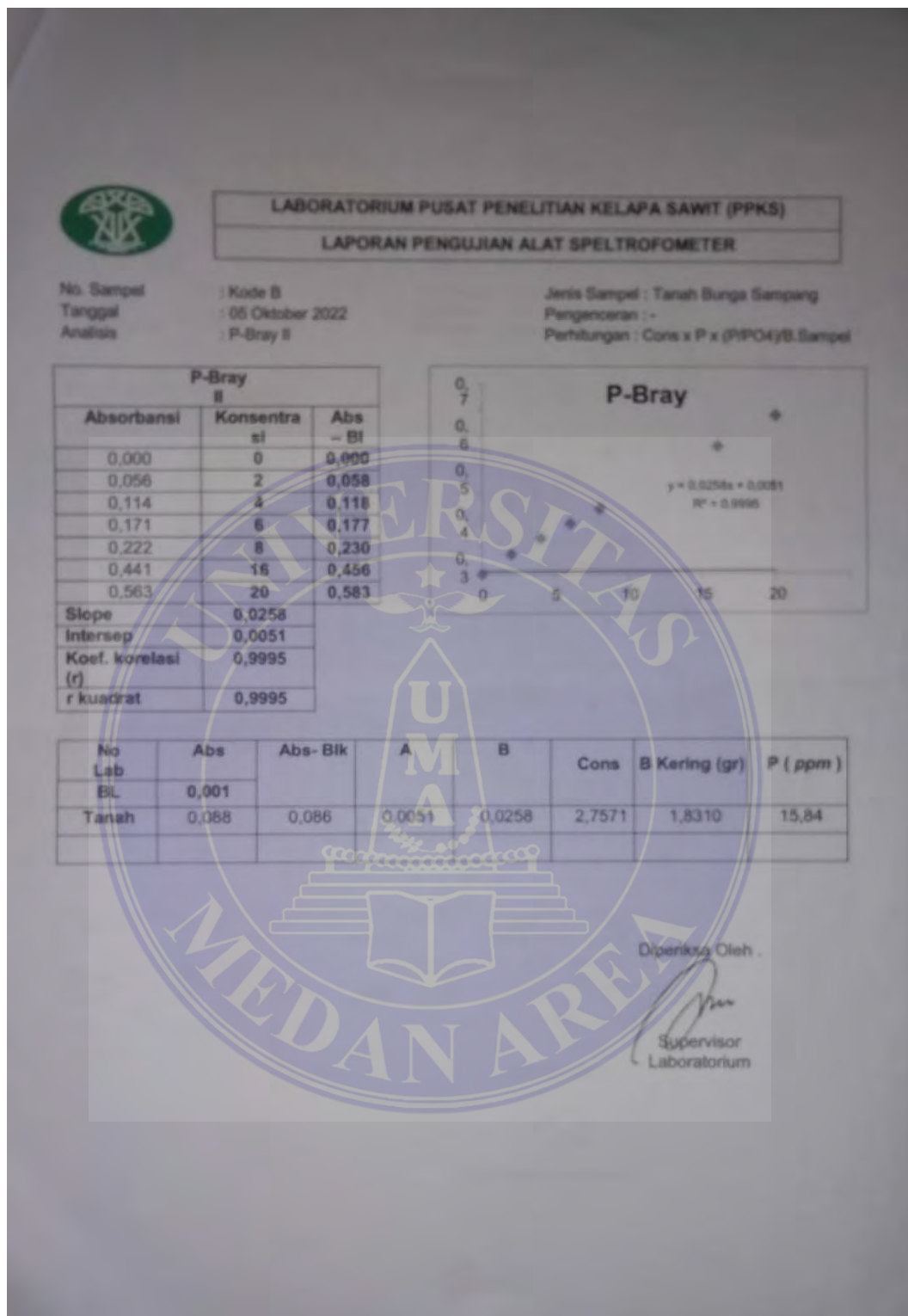



Gambar 11. Panen



Gambar12. Ulat







LABORATORIUM PUSAT PENELITIAN KELAPA SAWIT (PPKS)

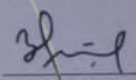
LAPORAN HASIL PENGUJIAN

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 | | SPEKTROFOTOMETRI |
| K | me / 100 gr | 0,68 | | AAS |
| Mg | me / 100 gr | 0,37 | | AAS |
| PH H ₂ O | - | 6,72 | | POTENSIMETRI |

Diketahui Oleh,



Penjab. Lab



LABORATORIUM PUSAT PENELITIAN KELAPA SAWIT (PPKS)

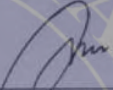
LAPORAN ANALISIS DENGAN TITRIMETRI

No. Order : Kode B
 Tanggal : 05 Oktober 2022
 Analisis : **Nitrogen**
 Metode

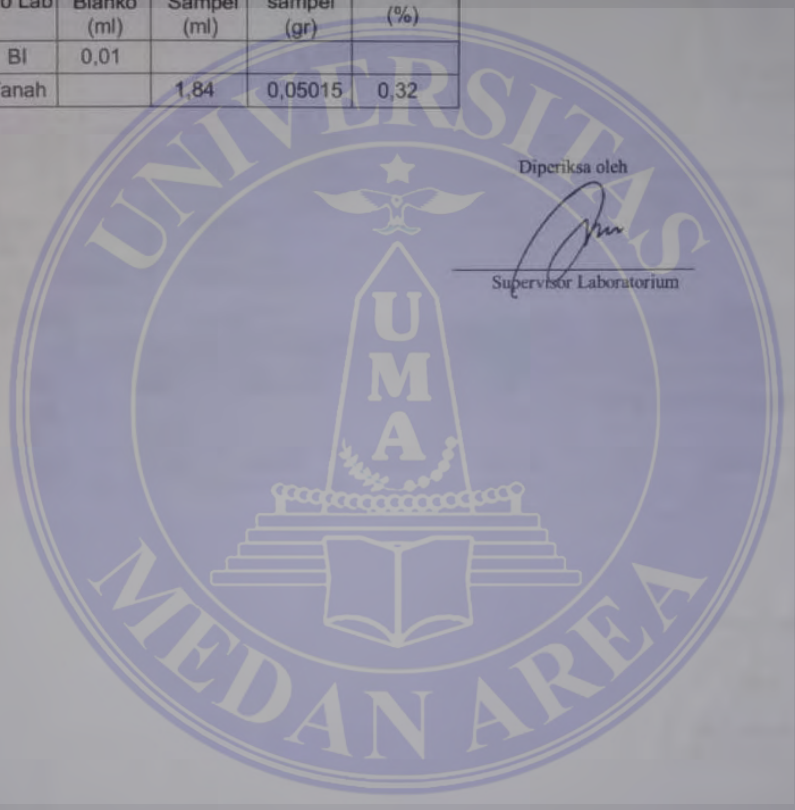
Jenis sampel : Tanah Bunga Sampang
 Normalitas : 0,0505
 Perhitungan $N = \frac{(ml \text{ tit sampel-blanko}) \times 14 \times 100}{Berat \text{ sampel} \times 100}$

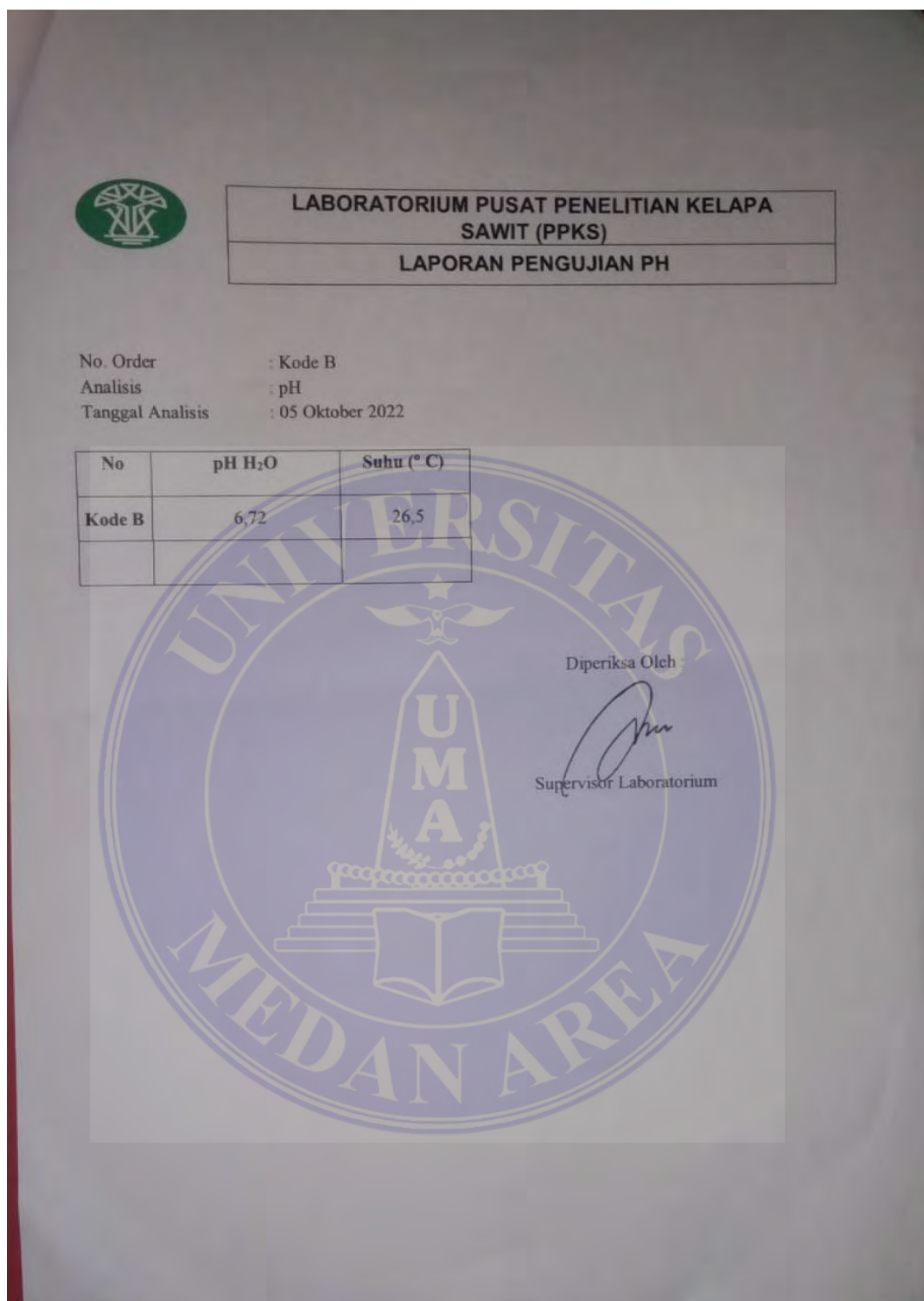
| No Lab | Titrasi | | Berat sampel (gr) | N (%) |
|--------|-------------|-------------|-------------------|-------|
| | Blanko (ml) | Sampel (ml) | | |
| BI | 0,01 | | | |
| Tanah | | 1,84 | 0,05015 | 0,32 |

Diperiksa oleh



Supervisor Laboratorium







LABORATORIUM PUSAT PENELITIAN KELAPA SAWIT (PPKS)

LAPORAN HASIL PENGUJIAN

Jenis Sampel : Kompos Solid

Tanggal : 24 Oktober 2022

Nama Pengirim : Rutmawati Manurung

No Lab : Kode A

| Parameter Uji | Satuan | Hasil Uji | | | Metode Uji | Ket |
|-------------------------------------|--------|----------------------|--|--|------------------|---------------|
| | | No. Lab/ Kode Sampel | | | | |
| | | | | | | |
| Nitrogen (N) | % | 1,65 | | | Volumetri | Sangat Tinggi |
| C Organik | % | 20,45 | | | Spektrofotometri | Sangat Tinggi |
| P ₂ O ₅ Total | % | 0,83 | | | Spektrofotometri | Sangat Tinggi |
| K ₂ O | % | 3,37 | | | AAS | Tinggi |
| pH H ₂ O | - | 6,70 | | | Potensiometri | Sedang |
| C/N | - | 12,49 | | | - | Tinggi |

Diketahui Oleh,

Penjab. Lab



LABORATORIUM PUSAT PENELITIAN KELAPA SAWIT (PPKS)

LAPORAN HASIL PENGUJIAN

Jenis Sampel : Arang Sekam Padi

Tanggal : 24 Oktober 2022

Nama Pengirim : Rutmawati Manurung

No Lab : Kode B

| Parameter Uji | Satuan | Hasil Uji | | | Metode Uji | Ket |
|-------------------------------------|--------|----------------------|--|--|-----------------|---------------|
| | | No. Lab/ Kode Sa pel | | | | |
| | | | | | | |
| Nitrogen (N) | % | 2.39 | | | Volumetri | Sangat Tinggi |
| C Organik | % | 10.15 | | | Spektofotometri | Sangat Tinggi |
| P ₂ O ₅ Total | % | 0.62 | | | Spektofotometri | Sangat Tinggi |
| K ₂ O | % | 1.45 | | | AAS | Tinggi |
| pH H ₂ O | - | 6.4 | | | Potensiometri | Sedang |
| C/N | - | 3.31 | | | - | Tinggi |

Diketahui Oleh,

Penjab. Lab



IDE WMO : 96041
 Nama Stasiun : Balai Besar Meteorologi
 Klimatologi dan Geofisika
 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 |

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)





IDE WMO : 96041
 Nama Stasiun : Balai Besar Meteorologi
 Klimatologi dan Geofisika
 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 |

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)





IDE WMO : 96041
 Nama Stasiun : Balai Besar Meteorologi
 Klimatologi dan Geofisika
 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 |

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)





IDE WMO : 96041
 Nama Stasiun : Balai Besar Meteorologi
 Klimatologi dan Geofisika
 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 |

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)



