

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------------|
| LEMBAR PENGESAHAN | i |
| LEMBAR PERNYATAAN | iii |
| ABSTRAK | iv |
| ABSTRACT | v |
| RIWAYAT HIDUP | vi |
| KATA PENGANTAR..... | vii |
| DAFTAR ISI..... | ix |
| DAFTAR TABEL..... | xii |
| DAFTAR GAMBAR..... | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiv |
| BAB I PENDAHULUAN..... | 1 |
| 1.1 Latar Belakang | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 4 |
| 1.3 Tujuan Penelitian..... | 4 |
| 1.4 Kegunaan Penelitian..... | 4 |
| 1.5 Kerangka Pemikiran..... | 5 |
| 1.6 Hipotesis..... | 8 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 9 |
| 2.1 Deskripsi tanaman mentimun Jepang..... | 9 |
| 2.1.1 Klasifikasi | 9 |
| 2.1.2 Morfologi | 10 |
| 2.1.3 Syarat Tumbuh..... | 11 |
| 2.2 Sifat fisik tanah..... | 12 |
| 2.3 Trichokompos Kotoran Kambing..... | 13 |
| 2.4 Arang Sekam Padi | 14 |
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN | 16 |
| 3.1 Tempat dan Waktu | 16 |
| 3.2 Alat dan Bahan | 16 |

| | | |
|---------------|--|-----------|
| 3.2.1 | Alat..... | 16 |
| 3.2.2 | Bahan | 16 |
| 3.3 | Rancangan Penelitian | 17 |
| 3.3.1 | Rancangan Percobaan | 17 |
| 3.3.2 | Rancangan perlakuan..... | 17 |
| 3.3.3 | Rancangan Respons | 17 |
| 3.4 | Rancangan Analisis | 20 |
| 3.5 | Pelaksanaan Penelitian | 22 |
| 3.5.1 | Persiapan perbanyakkan <i>Trichoderma</i> | 22 |
| 3.5.2 | Pembuatan Trichokompos | 23 |
| 3.5.3 | Persiapan lahan bedengan..... | 24 |
| 3.5.4 | Pengaplikasian Trichokompos dan Arang Sekam Padi | 24 |
| 3.5.5 | Persemaian..... | 24 |
| 3.5.6 | Penanaman bibit..... | 24 |
| 3.5.7 | Pemeliharaan..... | 25 |
| 3.5.8 | Panen..... | 26 |
| BAB IV | HASIL DAN PEMBAHASAN..... | 27 |
| 4.1. | Pengamatan Penunjang | 27 |
| 4.1.1. | Suhu dan Kelembaban | 27 |
| 4.1.2. | Analisis Tanah Awal..... | 27 |
| 4.1.3. | Analisis Trichokompos Kotoran Kambing | 29 |
| 4.1.4. | Organisme Pengganggu Tanaman | 30 |
| 4.2. | Pengamatan Utama..... | 32 |
| 4.2.1. | Bobot isi tanah (g cm^{-3}) | 32 |
| 4.2.2. | Tinggi Tanaman (cm) | 34 |
| 4.2.3. | Berat segar biomassa tanaman (g) | 36 |
| 4.2.4. | Berat kering biomassa tanaman (g) | 38 |
| 4.2.5. | Jumlah buah per tanaman | 40 |
| 4.2.6. | Grading | 43 |
| 4.2.7. | Bobot Segar buah (g) | 45 |

| | |
|---|-----------|
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN | 48 |
| 5.1 Kesimpulan..... | 48 |
| 5.2 Saran..... | 48 |
| DAFTAR PUSTAKA | 49 |
| LAMPIRAN..... | 56 |



DAFTAR TABEL

| No | Judul | Halaman |
|-----|--|---------|
| 1. | Grading Mentimun Jepang | 20 |
| 2. | Analisis Ragam Pengaruh Perlakuan Kombinasi Trichokompos Kotoran kambing dengan Arang Sekam Padi | 21 |
| 3. | Jumlah Kerapatan <i>Trichoderma harzarium</i> | 23 |
| 4. | Dosis Pemupukan..... | 25 |
| 5. | Hasil analisis trichokompos kotoran kambing | 29 |
| 6. | Nilai Rata-Rata Pengaruh Kombinasi Trichokompos Kotoran Kambing dengan Arang Sekam Padi terhadap Bobot Isi Tanah (g cm^{-3}). | 33 |
| 7. | Nilai Rata-Rata Pengaruh Kombinasi Trichokompos Kotoran Kambing dengan Arang Sekam Padi terhadap Tinggi Tanaman. | 35 |
| 8. | Nilai Rata-Rata Pengaruh Kombinasi Trichokompos Kotoran Kambing dengan Arang Sekam Padi terhadap Berat Segar Biomassa Tanaman (g)..... | 37 |
| 9. | Nilai Rata-Rata Pengaruh Kombinasi Trichokompos Kotoran Kambing dengan Arang Sekam Padi terhadap Berat Kering Biomassa Tanaman (g)..... | 39 |
| 10. | Nilai Rata-Rata Pengaruh Kombinasi Trichokompos Kotoran Kambing dengan Arang Sekam Padi terhadap Jumlah Buah..... | 41 |
| 11. | Nilai Rata-Rata Kombinasi Trichokompos Kotoran Kambing dengan Arang Sekam Padi Terhadap Grading | 44 |
| 12. | Nilai Rata-Rata Pengaruh Kombinasi Trichokompos Kotoran Kambing dengan Arang Sekam Padi terhadap Bobot Segar Buah (g)..... | 46 |

DAFTAR GAMBAR

| No | Judul | Halaman |
|----|--|---------|
| 1. | Kerangka pemikiran..... | 7 |
| 2. | Mentimun Jepang..... | 9 |
| 3. | Trichokompos Kotoran Kambing..... | 14 |
| 4. | Arang Sekam Padi..... | 15 |
| 5. | Hasil Perbanyakan <i>Trichoderma harzarium</i> | 23 |
| 6. | <i>Diaphania indica</i> | 31 |
| 7. | <i>Valanga nigricornis</i> | 31 |
| 8. | Grading buah..... | 43 |
| 9. | Grafik Jumlah Buah per Grade..... | 45 |



DAFTAR LAMPIRAN

| No | Judul | Halaman |
|-----|--|---------|
| 1. | Deskripsi Tanaman Mentimun Jepang..... | 57 |
| 2. | Layout Penelitian dan Layout per petak..... | 58 |
| 3. | Perhitungan kebutuhan Bahan Organik | 59 |
| 4. | Perhitungan kebutuhan trichokompos kotoran kambing dan arang sekam padi..... | 60 |
| 5. | Hasil Perhitungan Kerapatan <i>Trichoderma harzarium</i> Metode <i>Serial Dilution</i> | 62 |
| 6. | Analisis Tanah Awal | 63 |
| 7. | Analisis Trichokompos kotoran kambing | 64 |
| 8. | Suhu dan Kelembaban..... | 65 |
| 9. | Analisis Sidik Ragam Pengaruh Kombinasi Trichokompos Kotoran Kambing dengan Arang Sekam Padi terhadap Bobot Isi Tanah (g cm^{-3}) | 67 |
| 10. | Pengaruh Kombinasi Trichokompos Kotoran Kambing dengan Arang Sekam Padi terhadap Tinggi Tanaman umur 7 HST..... | 68 |
| 11. | Pengaruh Kombinasi Trichokompos Kotoran Kambing dengan Arang Sekam Padi terhadap Tinggi Tanaman umur 14 HST..... | 69 |
| 12. | Pengaruh Kombinasi Trichokompos Kotoran Kambing dengan Arang Sekam Padi terhadap Tinggi Tanaman umur 21 HST..... | 70 |
| 13. | Pengaruh Kombinasi Trichokompos Kotoran Kambing dengan Arang Sekam Padi terhadap Tinggi Tanaman umur 28 HST..... | 71 |
| 14. | Pengaruh Kombinasi Trichokompos Kotoran Kambing dengan Arang Sekam Padi terhadap Berat Segar Biomassa Tanaman (g) | 73 |
| 15. | Pengaruh Kombinasi Trichokompos Kotoran Kambing dengan Arang Sekam Padi terhadap Berat Kering Biomassa Tanaman (g) | 74 |
| 16. | Pengaruh Kombinasi Trichokompos Kotoran Kambing dengan Arang Sekam Padi terhadap Jumlah Buah per Tanaman | 76 |
| 17. | Pengaruh Kombinasi Trichokompos Kotoran Kambing dengan Arang Sekam Padi terhadap Grading (Grade A)..... | 78 |
| 18. | Pengaruh Kombinasi Trichokompos Kotoran Kambing dengan Arang Sekam Padi terhadap Grading (Grade B) | 80 |
| 19. | Pengaruh Kombinasi Trichokompos Kotoran Kambing dengan Arang Sekam Padi terhadap Grading (Grade C) | 81 |

| | |
|---|----|
| 20. Pengaruh Kombinasi Trichokompos Kotoran Kambing dengan Arang Sekam Padi terhadap Bobot Buah per Tanaman (g) | 82 |
| 21. Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian di Laboratorium..... | 84 |
| 22. Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian di Lapangan..... | 85 |

