

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
RIWAYAT HIDUP	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
A. Botani Tanaman Kedelai Edamame (<i>Glycine max</i> L. Merrill).....	7
1. Mengenal Kedelai Edamame	7
2. Klasifikasi Kedelai Edamame	10
3. Kandungan Gizi.....	11

4. Morfologi Tanaman Edamame	12
5. Syarat Tumbuh Tanaman.....	15
B. <i>Trichoderma harzianum</i>	16
C. Pupuk Kandang	20
D. Pupuk Kotoran Sapi	21
E. Kerangka Pemikiran	25
F. Hipotesis Penelitian	28
BAB III METODE PENELITIAN	29
A. Tempat dan Waktu Penelitian	29
B. Bahan dan Alat	29
C. Rancangan Penelitian	30
D. Pelaksanaan Penelitian	31
E. Parameter Pengamatan	36
F. Analisis Data	39
BAB IV HASIL DAN ANALISIS HASIL	40
BAB V PEMBAHASAN DAN KESIMPULAN	60
A. Pembahasan	60
B. Kesimpulan	76
C. Saran	77
DAFTAR PUSTAKA	78
LAMPIRAN	84

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kondisi Media Tanah	113
Gambar 2. Tanah Hasil Ayakan	113
Gambar 3. Benih Edamame Var. Ryokko	113
Gambar 4. Pupuk Kotoran Sapi	113
Gambar 5. Inokulum <i>Trichoderma harzianum</i>	113
Gambar 6. Diameter Polybag 20 cm	113
Gambar 7. Menimbang Pupuk Kotoran Sapi	113
Gambar 8. Mencampur media dan kombinasi perlakuan	113
Gambar 9. Susunan polybag	113
Gambar 10. Mencuci Media Jagung Giling	114
Gambar 12. Isolat Murni <i>Trichoderma harzianum</i>	114
Gambar 13. Mencampurkan isolat murni dengan aquades	114
Gambar 14. Menyebarkan starter <i>Trichoderma</i> pada media	114
Gambar 15. Membungkus Media Jagung Giling ke Plastik	114
Gambar 16. Jagung Giling di Inkubasi	114
Gambar 17. <i>Trichoderma harzianum</i> tumbuh pada media jagung giling	114
Gambar 18. Menimbang Kebutuhan <i>Trichoderma harzianum</i>	114
Gambar 19. Menimbang Kebutuhan <i>Trichoderma harzianum</i>	115
Gambar 20. Menimbang Inokulum <i>Trichoderma harzianum</i> 1 gram	115
Gambar 21. Memasukkan 1 gram inokulum ke aquades 100 ml	115
Gambar 22. Digojok hingga spora terlepas	115

Gambar 23. Menghitung Jumlah Spora	115
Gambar 24. Menyiapkan dua media tanah dalam polibag	116
Gambar 25. Menyiapkan kelapa	116
Gambar 26. Batok Kelapa diletakkan Terbalik Pada Tanah	116
Gambar 27. Menimbun batok kelapa dengan tanah hingga terkubur	116
Gambar 28. Observasi Jamur Trichoderma harzianum	116
Gambar 29. Menghitung jumlah spora <i>T.harzianum</i>	116
Gambar 30. Persiapan Tanaman Sulam	117
Gambar 31. Benih yang Akan Ditanam	117
Gambar 32. Menanam Benih	117
Gambar 33. Menanam Benih di Polybag	117
Gambar 34. Benih Berkecambah	117
Gambar 35. Kotiledon Terangkat Keatas Tanah	117
Gambar 36. Tanaman Umur 7 HST	117
Gambar 37. Menyulam Tanaman Yang Tidak Tumbuh	117
Gambar 38. Bunga Muncul	118
Gambar 39. Daun Normal	118
Gambar 40. Pembentukan Polong	118
Gambar 41. Daun Terserang Hama	118
Gambar 42. Membersihkan tanah dari Tanaman	118
Gambar 43. Membersihkan polong	119
Gambar 44. Perakaran dengan <i>T.harzianum</i>	119
Gambar 45. Polong Kedelai Edamame	119

Gambar 46. Kondisi Tanaman	119
Gambar 47. Polong yang dihasilkan	119
Gambar 48. Mengoven Biomassa Tanaman	120
Gambar 49. Menimbang Berat Kering Tanaman dan Polong Per Tanaman..	120
Gambar 50. Menghitung Jumlah Polong dan Biji	120
Gambar 51. Polong dan Biji	120

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kandungan Gizi Kedelai Edamame (<i>Glycine max</i> L. Merrill)	11
Tabel 4.1 Rerata tinggi tanaman 14 hst (cm)	40
Tabel 4.2 Rerata tinggi tanaman 24 hst (cm)	41
Tabel 4.3 Rerata tinggi tanaman 34 hst (cm)	42
Tabel 4.4 Rerata tinggi tanaman 44 hst (cm)	43
Tabel 4.5 Rerata tinggi tanaman 65 hst (cm)	44
Tabel 4.6 Rerata jumlah daun umur 14 hst (helai)	45
Tabel 4.7 Rerata jumlah daun umur 24 hst (helai).....	46
Tabel 4.8 Rerata jumlah daun umur 34 hst (helai).....	47
Tabel 4.9 Rerata jumlah daun umur 44 hst (helai).....	48
Tabel 4.10 Rerata jumlah daun umur 65 hst (helai).....	49
Tabel 4.11 Rerata bobot brangkasan kering tanaman (gram)	51
Tabel 4.12 Rerata jumlah polong per tanaman (polong)	52
Tabel 4.13 Rerata bobot polong basah per tanaman (gram)	53
Tabel 4.14 Rerata jumlah biji per tanaman (butir)	54
Tabel 4.15 Rerata bobot biji basah per tanaman (gram)	55
Tabel 4.16 Rerata persentase polong isi per tanaman (%)	56
Tabel 4.17 Rerata Bobot 100 Biji Basah (gram)	57
Tabel 4.18 Rerata hasil polong basah per hektar (ton/ha)	58
Tabel 5.1 Jumlah Spora <i>Trichoderma harzianum</i> pada Berbagai Media	74

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I. Tata Letak Percobaan	84
Lampiran II. Tata Letak Tanaman dalam Petak	85
Lampiran III. Deskripsi Edamame Varietas Ryokkoh	86
Lampiran IV Perhitungan Kebutuhan Pupuk Kotoran Sapi	87
Lampiran V. Perhitungan Kebutuhan pupuk NPK/ha	88
Lampiran VI. Data Sidik Ragam Tinggi Tanaman	89
Lampiran VII. Data Sidik Ragam Jumlah Daun	91
Lampiran VIII. Data Sidik Ragam Bobot Brangkasan Kering Tanaman	94
Lampiran IX. Data Sidik Ragam Jumlah Polong Per tanaman	94
Lampiran X. Data Sidik Ragam Bobot Polong Basah Per tanaman	95
Lampiran XI. Data Sidik Ragam Jumlah Biji Per tanaman	95
Lampiran XII Data Sidik Ragam Bobot Biji Basah Per tanaman	96
Lampiran XIII Data Sidik Ragam Persentase Polong Isi	96
Lampiran XIV Data Sidik Ragam Bobot 100 Biji Basah	97
Lampiran XV Data Sidik Ragam Bobot Polong Basah Per hektar	97
Lampiran XVI Contoh Perhitungan	98
Lampiran XVII. Perhitungan Spora	108
Lampiran XVIII. Matrik Hasil	111
Lampiran XIX. Foto Pelaksanaan Penelitian	113