

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT yang Maha Mulia dan Maha Agung atas ridha dan karunia-Nya skripsi ini bisa diselesaikan.

Skripsi dengan judul “Pengaruh dosis pupuk urea dan SP-36 pada vigor awal benih buncis (*Phaseolus vulgaris* L.)” adalah salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pertanian di Universitas Lampung.

Dalam kesempatan ini saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Eko Pramono, M.S., selaku Ketua Komisi Pembimbing, atas ide penelitian, bimbingan, saran, motivasi selama penulisan skripsi ini.
2. Bapak Ir. M. Syamsoel Hadi, M.Sc., selaku Anggota Komisi Pembimbing, atas bimbingan, saran, dan motivasi selama proses penulisan skripsi.
3. Ibu Ir. Rugayah, M.S., selaku Penguji bukan pembimbing, atas saran dan pengarahannya kepada saya dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Ibu Dr. Ir. Nyimas Sa'diyah, M.S., selaku Pembimbing Akademik, atas saran dan bimbingan yang telah diberikan selama saya menjadi mahasiswa di Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
5. Bapak Dr. Ir. Kuswanta F. Hidayat, M.P., selaku Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Lampung.

6. Bapak Prof. Dr. Ir. Wan Abas Zakaria, M.S., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
7. Pimpinan dan Staf laboratorium Benih Fakultas Pertanian Universitas Lampung, yang telah memberikan bantuan fasilitas laboratorium yang diperlukan dalam penelitian ini.
8. Bapak Sucipto (Alm.) dan Ibu Dra. Tripeni Handayani, Titis Dwi Jayati, Tringgo Legowo Mukti, Kakung, Putri, dan Bude Tuti Wahyuni, atas dukungan moral dan material, kesabaran, motivasi, dan pengertian yang telah diberikan selama menyelesaikan pendidikan di Universitas Lampung.
9. Theresia Nining Hadayani, S.P., I Made Ratna Diane, S.P., Indah Puspasari, S.P., atas bantuan tenaga dan pemikiran, analisis data, dan motivasi.
10. Ambar Maharani, S.P., Ratih Rahhutami, S.P., Rismawati Saputri, S.P., Laely Mukaromah, Evi Apriani, S.P., Sri Purwati Agustini, Heru Septiadi, S.P., atas tenaga dan motivasi pada proses penanaman.
11. Amir Syarifudin, S.Pd., Bapak Sutarno, S.P., atas motivasi dan dukungan pada proses penelitian.

Akhir kata, saya menyadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna, oleh karena itu masih perlu saran dan kritik yang bersifat membangun. Semoga skripsi ini bermanfaat.

Bandar Lampung, 17 April 2012

Titiani Pertiwi

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	ix
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang dan Masalah	1
1.2 Tujuan Penelitian	3
1.3 Landasan Teori.....	4
1.4 Kerangka Pemikiran.....	6
1.5 Hipotesis.....	7
II. TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Tanaman Buncis.....	8
2.2 Peranan Unsur Nitrogen.....	9
2.3 Peranan Unsur Fosfor.....	11
2.4 Pemupukan pada Buncis Tipe Tegak	12
2.5 Vigor Awal Benih (V_a)	12
III. BAHAN DAN METODE	14
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	14
3.2 Alat dan Bahan Penelitian.....	14
3.3 Rancangan Percobaan dengan Analisis Data	15
3.4 Pelaksanaan Penelitian	15
3.4.1 Penyiapan Benih	17
3.4.2 Pengujian Vigor Benih.....	17
	iii

3.4.3 Pengecambahan Benih	19
3.4.4 Pengamatan Vigor Benih	19
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	24
4.1 Hasil Rekapitulasi Analisis Ragam	24
4.2 Hasil Pengujian Vigor Awal Benih dengan Cara I, Cara II, Cara III	25
4.3 Pembahasan	27
V. KESIMPULAN DAN SARAN	31
5.1 Kesimpulan	31
5.2 Saran	32
DAFTAR PUSTAKA	33 - 34
LAMPIRAN	35
Tabel 5 - 76	36 - 71
Gambar 5. Tata Letak Percobaan	72

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Produksi buncis di Indonesia tahun 2006—2010.	1
2. Rekapitulasi hasil analisis ragam pengaruh pupuk Urea dengan SP-36, serta pengaruh interaksi Urea dan SP-36 pada vigor awal benih buncis (<i>Phaseolus vulgaris</i> L.).	25
3. Pengaruh dosis pupuk Urea dan SP-36 pada vigor awal benih buncis yang diuji dengan cara I dan cara III	26
4. Perbandingan nilai tengah perlakuan dosis pupuk Urea pada variabel pengamatan bobot kering kecambah normal yang diuji dengan cara III...	27
5. Data kecambah abnormal yang diuji dengan cara I.....	36
6. Uji homogenitas data kecambah abnormal yang diuji dengan cara I.....	36
7. Analisis ragam kecambah abnormal yang diuji dengan cara I.	37
8. Data bobot kering kecambah normal yang diuji dengan cara I	37
9. Uji homogenitas ragam data bobot kering kecambah normal yang diuji dengan cara I.....	38
10. Analisis ragam bobot kering kecambah normal yang diuji dengan cara I	38
11. Data kecambah normal kuat yang diuji dengan cara I.....	39
12. Uji homogenitas ragam data kecambah normal kuat yang diuji dengan cara I	39
13. Analisis ragam kecambah normal kuat yang diuji dengan cara I.....	40
14. Data kecambah normal lemah yang diuji dengan cara I.....	40

15. Uji homogenitas ragam data kecambah normal lemah yang diuji dengan cara I	41
16. Analisis ragam kecambah normal lemah yang diuji dengan cara I	41
17. Data kecambah normal total yang diuji dengan cara I	42
18. Uji homogenitas ragam data kecambah normal total yang diuji dengan cara I	42
19. Analisis ragam kecambah normal total yang diuji dengan cara I.....	43
20. Data kecepatan perkecambahan yang diuji dengan cara I.....	43
21. Uji homogenitas ragam data kecepatan perkecambahan yang diuji dengan cara I	44
22. Analisis ragam kecepatan perkecambahan yang diuji dengan cara I	44
23. Data panjang akar primer yang diuji dengan cara I.....	45
24. Uji homogenitas ragam data panjang akar primer yang diuji dengan cara I	45
25. Analisis ragam panjang akar primer yang diuji dengan cara I	46
26. Data panjang hipokotil yang diuji dengan cara I.....	46
27. Uji homogenitas ragam data panjang hipokotil yang diuji dengan cara I.....	47
28. Analisis ragam panjang hipokotil yang diuji dengan cara I	47
29. Data kecambah abnormal yang diuji dengan cara II	48
30. Uji homogenitas ragam data kecambah abnormal yang diuji dengan cara II.....	48
31. Analisis ragam kecambah abnormal yang diuji dengan cara II.....	49
32. Data bobot kering kecambah normal yang diuji dengan cara II.....	49
33. Uji homogenitas ragam data bobot kering kecambah normal yang diuji dengan cara II	50
34. Analisis ragam bobot kering kecambah normal yang diuji dengan cara II	50

35. Data kecambah normal kuat yang diuji dengan cara II	51
36. Uji homogenitas ragam data kecambah normal kuat dijui dengan cara II	51
37. Analisis ragam kecambah normal kuat yang diuji dengan cara II.....	52
38. Data kecambah normal lemah yang diuji dengan cara II	52
39. Uji homogenitas ragam data kecambah normal lemah yang diuji dengan cara II.....	53
40. Analisis ragam kecambah normal lemah yang diuji dengan cara II.....	53
41. Data kecambah normal total yang diuji dengan cara II	54
42. Uji homogenitas ragam data kecambah normal total yang diuji dengan cara II.....	54
43. Analisis ragam kecambah normal total yang diuji dengan cara II.....	55
44. Data kecepatan perkecambahan yang diuji dengan cara II.....	55
45. Uji homogenitas ragam data kecepatan perkecambahan yang diuji dengan cara II.....	56
46. Analisis ragam kecepatan perkecambahan yang diuji dengan cara II	56
47. Data panjang akar primer yang diuji dengan cara II.....	57
48. Uji homogenitas ragam data panjang akar primer yang dijui dengan cara II	57
49. Analisis ragam panjang akar primer yang diuji dengan cara II.....	58
50. Data panjang hipokotil yang diuji dengan cara II.....	58
51. Uji homogenitas ragam data panjang hipokotil yang diuji dengan cara II.....	59
52. Analisis ragam panjang hipokotil yang diuji dengan cara II	59
53. Data kecambah abnormal yang diuji dengan cara III	60
54. Uji homogenitas ragam data kecambah abnormal yang diuji dengan cara III.....	60
55. Analisis ragam kecambah abnormal yang diuji dengan cara III.....	61

56. Data bobot kering kecambah normal yang diuji dengan cara III.....	61
57. Uji homogenitas ragam data bobot kering kecambah normal yang diuji dengan cara III	62
58. Analisis ragam bobot kering kecambah normal yang diuji dengan cara III.....	62
59. Data kecambah normal kuat yang diuji dengan cara III.....	63
60. Uji homogenitas ragam data kecambah normal kuat yang diuji dengan cara III.....	63
61. Analisis ragam kecambah normal kuat yang diuji dengan cara III	64
62. Data kecambah normal lemah yang diuji dengan cara III	64
63. Uji homogenitas ragam data kecambah normal lemah yang diuji dengan cara III.....	65
64. Analisis ragam kecambah normal lemah yang diuji dengan cara III.....	65
65. Data kecambah normal total yang diuji dengan cara III.....	66
66. Uji homogenitas ragam data kecambah normal total yang diuji dengan cara III.....	66
67. Analisis ragam kecambah normal total yang diuji dengan cara III	67
68. Data kecepatan perkecambahan yang diuji dengan cara III	67
69. Uji homogenitas data kecepatan perkecambahan yang diuji dengan cara III.....	68
70. Analisis ragam kecepatan perkecambahan yang diuji dengan cara III.....	68
71. Data panjang akar primer yang diuji dengan cara III	69
72. Uji homogenitas ragam data panjang akar primer yang diuji dengan cara III.....	69
73. Analisis ragam panjang akar primer yang diuji dengan cara III.....	70
74. Data panjang hipokotil yang diuji dengan cara III	70
75. Uji homogenitas ragam data panjang hipokotil yang diuji dengan cara III.....	71
76. Analisis ragam panjang hipokotil yang diuji dengan cara III.....	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Konsep Steinbauer-Sadjad	5
2. Tata urutan pelaksana penelitian.....	16
3. Tahap-tahap pengusangan benih.....	18
4. Kecambah benih buncis (4 x 24 jam) dari uji keserempakan Perkecambahan	23
5. Tata letak percobaan	72