

**DAFTAR ISI****Isi**

LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI	iii
Daftar Tabel.....	iv
Daftar Gambar	vii
Daftar Lampiran.....	viii
INTISARI.....	1
ABSTRACT	2
I. PENDAHULUAN	3
1.1. Latar Belakang.....	3
1.2. Tujuan Penelitian.....	5
1.3. Manfaat Penelitian.....	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
II.1. Botani Bawang Putih (<i>Allium sativum L.</i>).....	7
II.2. Budidaya Bawang Putih (<i>Allium sativum L.</i>)	9
II.3. Pupuk Organik dan Anorganik	10
II.5. Hipotesis.....	12
III. BAHAN DAN METODE PENELITIAN	13
III.1. Tempat dan Waktu Penelitian	13
III.2. Bahan dan Alat Penelitian	13
III.3. Rancangan Penelitian	13
III.4. Tata Laksana Penelitian.....	13
III.6. Analisis Data	18
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1 Faktor Lingkungan Lokasi Penelitian.....	21
4.2. Pertumbuhan Bawang Putih	25
4.3. Hasil Panen Bawang Putih	57
4.4. Pertumbuhan Bawang Putih	59
V. PENUTUP	66
Daftar Pustaka	67
LAMPIRAN	71



Daftar Tabel

Tabel 1. Dosis Pemberian Pupuk Berdasarkan Perlakuan	11
Tabel 2. Anova RCB (RAKL).....	17
Tabel 3. Tinggi Tanaman Bawang Putih Pada Perlakuan Ukuran Umbi dan Dosis Pupuk (3-12 MST)	22
Tabel 4. Persamaan logaritma kurva sigmoid tinggi tanaman pada perlakuan ukuran umbi benih.....	23
Tabel 5. Persamaan logaritma kurva sigmoid tinggi tanaman pada perlakuan takaran pupuk organik dan anorganik	23
Tabel 6. Jumlah Daun Bawang Putih Pada Perlakuan Ukuran Umbi dan Takaran Pupuk Organik dan Anorganik	25
Tabel 7. Jumlah Daun Bawang Putih Pada Umur 3 MST	26
Tabel 8. Jumlah Daun Bawang Putih Pada Umur 5 MST	27
Tabel 9. Luas Daun Bawang Putih Umur 4 MST Pada Perlakuan Ukuran Umbi dan Takaran Pupuk Organik dan Anorganik.....	28
Tabel 10. Luas Daun Bawang Putih Umur 12 MST Pada Perlakuan Ukuran Umbi dan Takaran Pupuk Organik dan Anorganik.....	29
Tabel 11. Kandungan Klorofil Total Bawang Putih Umur Pada Perlakuan Ukuran Umbi dan Takaran Pupuk Organik dan Anorganik.....	30
Tabel 12. Laju Pertumbuhan Tanaman Bawang Putih.....	31
Tabel 13. Laju Asimilasi Bersih.....	32
Tabel 14. Panjang Akar Bawang Putih Umur 4 MST Pada Perlakuan Ukuran Umbi dan Takaran Pupuk Organik dan Anorganik.....	33
Tabel 15. Panjang Akar Bawang Putih Umur 12 MST Pada Perlakuan Ukuran Umbi dan Takaran Pupuk Organik dan Anorganik.....	33
Tabel 16. Jumlah Akar Bawang Putih Umur 4 MST Pada Perlakuan Ukuran Umbi dan Takaran Pupuk Organik dan Anorganik.....	34
Tabel 17. Jumlah Akar Bawang Putih Umur 12 MST Pada Perlakuan Ukuran Umbi dan Takaran Pupuk Organik dan Anorganik.....	35
Tabel 18. Bobot Segar Daun Bawang Putih Umur 4 MST Pada Perlakuan Ukuran Umbi dan Takaran Pupuk Organik dan Anorganik.....	36
Tabel 19. Bobot Segar Daun Bawang Putih Umur 12 MST Pada Perlakuan Ukuran Umbi dan Takaran Pupuk Organik dan Anorganik.....	37
Tabel 20. Bobot Jenuh Daun Bawang Putih Umur 4 MST Pada Perlakuan Ukuran Umbi dan Takaran Pupuk Organik dan Anorganik.....	38
Tabel 21. Bobot Jenuh Daun Bawang Putih Umur 12 MST Pada Perlakuan Ukuran Umbi dan Takaran Pupuk Organik dan Anorganik.....	38
Tabel 22. Bobot Kering Daun Bawang Putih Umur 4 MST Pada Perlakuan Ukuran Umbi dan Takaran Pupuk Organik dan Anorganik.....	40
Tabel 23. Bobot Kering Daun Bawang Putih Umur 12 MST Pada Perlakuan Ukuran Umbi dan Takaran Pupuk Organik dan Anorganik	40
Tabel 24. Bobot Segar Akar Bawang Putih Umur 4 MST Pada Perlakuan Ukuran Umbi dan Takaran Pupuk Organik dan Anorganik.....	42
Tabel 25. Bobot Segar Akar Bawang Putih Umur 12 MST Pada Perlakuan Ukuran Umbi dan Takaran Pupuk Organik dan Anorganik.....	42

UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Pengaruh Ukuran Umbi Benih dan Takaran Pupuk Kandang dan NPK (16:16:16) Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Putih (*Allium sativum L.*) Dataran Rendah

AHMAD FARHAN R, Dr. Ir. Endang Sulistyaniingsih, M.Sc.

Universitas Gadjah Mada, 2022 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Tabel 26. Bobot Kering Akar Bawang Putih Umur 4 MST Pada Perlakuan Ukuran Umbi dan Takaran Pupuk Organik dan Anorganik.....	43
Tabel 27. Bobot Kering Akar Bawang Putih Umur 12 MST Pada Perlakuan Ukuran Umbi dan Takaran Pupuk Organik dan Anorganik	44
Tabel 28. Kadar Air Nisbi Bawang Putih Umur 4 MST Pada Perlakuan Ukuran Umbi dan Takaran Pupuk Organik dan Anorganik.....	45
Tabel 29. Kadar Air Nisbi Bawang Putih Umur 12 MST Pada Perlakuan Ukuran Umbi dan Takaran Pupuk Organik dan Anorganik.....	45
Tabel 30. Bobot Segar <i>Clove</i> Bawang Putih Umur 12 MST Pada Perlakuan Ukuran Umbi dan Takaran Pupuk Organik dan Anorganik.....	47
Tabel 31. Bobot Kering <i>Clove</i> Bawang Putih Umur 12 MST Pada Perlakuan Ukuran Umbi dan Takaran Pupuk Organik dan Anorganik	48
Tabel 32. Bobot Segar Total Bawang Putih Umur 4 MST Pada Perlakuan Ukuran Umbi dan Takaran Pupuk Organik dan Anorganik.....	49
Tabel 33. Bobot Segar Total Bawang Putih Umur 12 MST Pada Perlakuan Ukuran Umbi dan Takaran Pupuk Organik dan Anorganik.....	49
Tabel 34. Bobot Kering Total Bawang Putih Umur 4 MST Pada Perlakuan Ukuran Umbi dan Takaran Pupuk Organik dan Anorganik.....	51
Tabel 35. Bobot Kering Total Bawang Putih Umur 12 MST Pada Perlakuan Ukuran Umbi dan Takaran Pupuk Organik dan Anorganik	51
Tabel 36. Diameter <i>Clove</i> Bawang Putih Umur Pada Perlakuan Ukuran Umbi dan Takaran Pupuk Organik dan Anorganik.....	52
Tabel 37 Indeks Panen Bawang Putih Umur Pada Perlakuan Ukuran Umbi dan Takaran Pupuk Organik dan Anorganik.....	54
Tabel 38. Bobot Segar Panen Bawang Putih Umur Pada Perlakuan Ukuran Umbi dan Takaran Pupuk Organik dan Anorganik.....	54
Tabel 39. Bobot Kering Panen Bawang Putih Umur Pada Perlakuan Ukuran Umbi dan Takaran Pupuk Organik dan Anorganik.....	55
Tabel 40. Rekapitulasi Sidik Ragam Pertumbuhan dan Destruktif Berbagai Ukuran Umbi Benih dan Takaran Pupuk Organik dan Anorganik	70
Tabel 41. Anova luas daun 4 mst	71
Tabel 42. Anova luas daun 12 mst	71
Tabel 43. Anova luas daun 12 mst (setelah transformasi).....	71
Tabel 44. Anova kandungan klorofil total	71
Tabel 45. Anova laju pertumbuhan tanaman.....	72
Tabel 46. Anova laju pertumbuhan tanaman (setelah transformasi)	72
Tabel 47. Anova laju asimilasi bersih.....	72
Tabel 48. Anova laju asimilasi bersih (setelah transformasi)	72
Tabel 49. Anova panjang akar 4 mst	73
Tabel 50. Anova panjang akar 4 mst (setelah transformasi).....	73
Tabel 51. Anova panjang akar 12 mst	73
Tabel 52. Anova panjang akar 12 mst (setelah transformasi).....	73
Tabel 53. Anova jumlah akar 4 mst.....	74
Tabel 54. Anova jumlah akar 12 mst.....	74
Tabel 55. Anova panjang akar 12 mst (setelah transformasi).....	74
Tabel 56. Anova bobot segar daun 4 mst.....	74

UNIVERSITAS
GADJAH MADA

**Pengaruh Ukuran Umbi Benih dan Takaran Pupuk Kandang dan NPK (16:16:16) Terhadap
Pertumbuhan dan
Hasil Bawang Putih (*Allium sativum L.*) Dataran Rendah**

AHMAD FARHAN R, Dr. Ir. Endang Sulistyaningsih, M.Sc.

Universitas Gadjah Mada, 2022 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Tabel 57. Anova bobot segar daun 12 mst	75
Tabel 58. Anova bobot segar daun 12 mst (setelah transformasi).....	75
Tabel 59. Anova bobot jenuh daun 4 mst.....	75
Tabel 60. Anova bobot jenuh daun 12 mst.....	76
Tabel 61. Anova bobot jenuh daun 12 mst (setelah transformasi).....	76
Tabel 62. Anova bobot kering daun 4 mst	76
Tabel 63. Anova bobot kering daun 4 mst (setelah transformasi).....	76
Tabel 64. Anova bobot kering daun 12 mst	77
Tabel 65. Anova bobot kering daun 12 mst (setelah transformasi).....	77
Tabel 66. Anova bobot segar akar 4 mst.....	77
Tabel 67. Anova bobot segar akar 4 mst (setelah transformasi)	77
Tabel 68. Anova bobot segar akar 12 mst.....	78
Tabel 69. Anova bobot segar akar 12 mst (setelah transformasi)	78
Tabel 70. Anova bobot kering akar 4 mst.....	78
Tabel 71. Anova bobot kering akar 4 mst (setelah transformasi).....	78
Tabel 72. Anova bobot kering akar 12 mst	79
Tabel 73. Anova bobot kering akar 12 mst (setelah transformasi).....	79
Tabel 74. Anova bobot bobot segar <i>clove</i>	79
Tabel 75. Anova bobot segar <i>clove</i> (setelah transformasi).....	79
Tabel 76. Anova bobot kering <i>Clove</i>	80
Tabel 77. Anova bobot kering <i>clove</i> (setelah transformasi)	80
Tabel 78. Anova bobot segar total 4 mst.....	80
Tabel 79. Anova Bobot segar total 12 mst.....	80
Tabel 80. Anova bobot segar total (setelah transformasi)	81
Tabel 81. Anova bobot kering total 4 mst.....	81
Tabel 82. Anova bobot kering total 4 mst (setelah transformasi)	81
Tabel 83. Anova bobot kering total 12 mst	81
Tabel 84. Anova bobot kering total 12 mst (setelah transformasi)	82
Tabel 85. Anova diameter <i>clove</i>	82
Tabel 86. Anova kandungan air nisbi total 4 mst	82
Tabel 87. Anova kandungan air nisbi total 12 mst	82
Tabel 88. Anova bobot segar panen	83
Tabel 89. Anova bobot kering panen.....	83
Tabel 90. Anova bobot kering panen (setelah transformasi)	83
Tabel 91. Anova indeks panen	83



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Pengaruh Ukuran Umbi Benih dan Takaran Pupuk Kandang dan NPK (16:16:16) Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Bawang Putih (*Allium sativum L.*) Dataran Rendah
AHMAD FARHAN R, Dr. Ir. Endang Sulistyaningsih, M.Sc.

Universitas Gadjah Mada, 2022 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Daftar Gambar

gambar 1. Serangan jamur <i>Fusarium oxysporum</i> pada bawang putih.....	19
gambar 2. serangan hama uret pada tanaman bawang putih.....	19
gambar 3. grafik suhu udara pada lokasi penelitian	20
gambar 4. grafik kelembapan udara	21
gambar 5. kurva sigmoid tinggi tanaman perlakuan ukuran umbi benih.....	23
gambar 6. kurva sigmoid tinggi tanaman perlakuan takaran pupuk organik dan anorganik ..	24
Gambar 7.Sampel Panen Bawang Putih Ukuran Umbi Berukuran Kecil Dengan Berbagai Takaran Pupuk Organik dan Anorganik.....	60
Gambar 8.Sampel Panen Bawang Putih Ukuran Umbi Berukuran Besar Dengan Berbagai Takaran Pupuk Organik dan Anorganik.....	60
gambar 9. Sampel Panen Bawang Putih Ukuran Umbi Berukuran Besar Dengan Berbagai Takaran Pupuk Organik dan Anorganik.....	61
Gambar 10. Sampel Panen Bawang Putih Ukuran Umbi Berukuran Besar Dengan Berbagai Takaran Pupuk Organik dan Anorganik.....	61
Gambar 11. Sampel Panen Bawang Putih Ukuran Umbi Berukuran Kecil Dengan Berbagai Takaran Pupuk Organik dan Anorganik.....	62
Gambar 12. Sampel Panen Bawang Putih Ukuran Umbi Berukuran Besar Dengan Berbagai Takaran Pupuk Organik dan Anorganik.....	62



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Pengaruh Ukuran Umbi Benih dan Takaran Pupuk Kandang dan NPK (16:16:16) Terhadap
Pertumbuhan dan
Hasil Bawang Putih (*Allium sativum L.*) Dataran Rendah

AHMAD FARHAN R, Dr. Ir. Endang Sulistyaningsih, M.Sc.

Universitas Gadjah Mada, 2022 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Daftar Lampiran

lampiran 1. Layout Penelitian	68
lampiran 2. Jadwal Kegiatan Penelitian.....	69
lampiran 3. Hasil Analisis Sidik Ragam/Analisis Varian.....	70