Pengaruh Pembenah Tanah dan Urea terhadap Sifat Tanah dan Serapan N Bawang Merah pada Entisol Bugel Kulon Progo
Meilawati Wahyu Kumalasari, Dr. Agr. Cahyo Wulandari, S. P., M. P.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN PENGESAHAN II
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI DAN PENGGUNAAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE .. III
KATA PENGANTAR IV
DAFTAR ISI VI
DAFTAR TABEL IX
DAFTAR GAMBAR XI
DAFTAR LAMPIRAN XII
INTISARI XIII
ABSTRACT XIV
I. PENDAHULUAN 1
A. LATAR BELAKANG 1
B. RUMUSAN MASALAH 4
C. TUJUAN 4
D. MANFAAT 4
II. TINJAUAN PUSTAKA 5
2.1 KARAKTERISTIK TANAH PASIR DAN PERMASALAHAN TANAH PASIR 5
2.2 UNSUR HARA NITROGEN 6
2.3 ZEOLIT 7
2.4 K-HUMAT 8
2.5 PUPUK UREA 10
2.6 NANOSILIKA 11
2.7 PUPUK KANDANG KAMBING 11
2.8 ARANG SEKAM 13
2.9 BAWANG MERAH 13
2.10 HIPOTESIS 14
III. METODOLOGI 15
3.1 TEMPAT DAN WAKTU PENELITIAN 15
3.2 ALAT DAN BAHAN 15
3.2.1 Alat 15
3.2.2 Bahan 15
3.3 RANCANGAN PERCOBAAN 16
3.4 TAHAP PELAKSANAAN. 17

UNIVERSITAS GADJAH MADA
Pengaruh Pembenah Tanah dan Urea terhadap Sifat Tanah dan Serapan N Bawang Merah pada Entisol Bugel Kulon Progo
Meilawati Wahyu Kumalasari, Dr. Agr. Cahyo Wulandari, S. P., M. P.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

3.4.1. Persiapan Media Tanam 17
3.4.2. Perlakuan 18
3.4.3. Penanaman 18
3.4.4 Perawatan dan Pemanenan 18
3.4.5 Pengamatan Agronomi 19
3.5 ANALISIS TANAH DAN JARINGAN 19
3.5.1. Analisis Tanah Awal 20
3.5.2. Analisis Tanah Akhir 20
3.5.3. Analisis Jaringan Tanaman 21
3.5.4. Analisis Pertumbuhan dan Hasil Tanaman 21
3.6 ANALISIS DATA 22

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN 22

4.1 KARAKTERISTIK TANAH AWAL 22
4.2 KARAKTERISTIK PUPUK KANDANG KAMBING 24
4.3 KARAKTERISTIK BIOCHAR SEKAM PADI 26
4.5 KARAKTERISTIK KALIUM HUMAT 30
4.6 KARAKTERISTIK NANO SILIKA 32
4.7 PENGARUH PERLAKUAN TERHADAP PARAMETER FISIKA DAN KIMIA TANAH SETELAH PANEN 35 HST 34
4.7.1 Pengaruh Perlakuan terhadap Retensi Air Setelah Panen 35 HST 36
4.7.2 Pengaruh Perlakuan terhadap Reaksi Tanah Setelah Panen 35 HST 39
4.7.3 Pengaruh Perlakuan terhadap Kandungan C-Organik Tanah Setelah Panen 35 HST 44
4.7.4 Pengaruh Perlakuan terhadap Kapasitas Pertukaran Kation Setelah Panen 35 HST 47
4.7.5 Pengaruh Perlakuan terhadap Nitrogen (N) Total Tanah Setelah Panen 35 HST 50
4.7.6 Pengaruh Perlakuan terhadap Silika (Si) Tersedia Tanah Setelah Penen 35 HST 53
4.8 PENGARUH PERLAKUAN TERHADAP HARA JARINGAN BAWANG MERAH SETELAH PANEN 35 HST 56
4.8.1 Pengaruh Perlakuan terhadap Nitrogen (N) Total Jaringan Setelah Panen 35 HST 58
4.8.2 Pengaruh Perlakuan terhadap Silika (Si) Total Jaringan Setelah Penen 35 HST 62
4.8.3 Pengaruh Perlakuan terhadap Serapan N Total Jaringan Setelah Panen 35 HST 65
4.8.4 Pengaruh Perlakuan terhadap Aktivitas Nitrat Reduktase Setelah Panen 35 HST 68
4.8.5 Pengaruh Perlakuan terhadap Klorofil Daun Setelah Panen 35 HST 72
4.9 PENGARUH PERLAKUAN TERHADAP PARAMETER AGRONOMI SETELAH PANEN 35 HST 75
4.9.1 Pengaruh Perlakuan terhadap Tinggi Tanaman Setelah Panen 35 HST 76
4.9.2 Pengaruh Perlakuan terhadap Jumlah Daun Setelah Panen 35 HST 80
4.9.3 Pengaruh Perlakuan terhadap Berat Segar dan Berat Kering Setelah Panen 35 HST 84
4.9.3.1 Pengaruh Perlakuan terhadap Berat Segar dan Berat Kering Akar Setelah Panen 35

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Pengaruh Pembenah Tanah dan Urea terhadap Sifat Tanah dan Serapan N Bawang Merah pada Entisol Bugel Kulon Progo
Meilawati Wahyu Kumalasari, Dr. Agr. Cahyo Wulandari, S. P., M. P.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

HST 85
4.9.3.2 Pengaruh Perlakuan terhadap Berat Segar Tajuk dan Berat Kering Tajuk Setelah Panen 35 HST 91
V. PENUTUP 96
5.1 KESIMPULAN 96
5.2 SARAN 96
DAFTAR PUSTAKA 89
LAMPIRAN 98