UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Peningkatan Efisiensi Pemupukan NPK dengan Kombinasi Kalium Humat dan Nano Silika pada Jagung di Inceptisol Ngemplak, Sleman
Riska Widia Wahyuni, Dr. Agr. Cahyo Wulandari, S.P., M.P.; Eka Tarwaca Susila Putra, S.P., M.P., Ph.D
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL i
LEMBAR PENGESAHAN ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI ii
KATA PENGANTAR iv
DAFTAR ISI vi
DAFTAR TABEL viii
DAFTAR GAMBAR x
DAFTAR LAMPIRAN xii
INTISARI xiii
ABSTRACT xiv
I. PENDAHULUAN 1
1.1. Latar Belakang 1
1.2. Permasalahan 3
1.3. Tujuan Penelitian 3
1.4. Manfaat Penelitian 3
1.5. Keaslian Penelitian 5
II. TINJAUAN PUSTAKA 9
2.1. Tinjauan Pustaka 9
2.2. Landasan Teori 19
2.3. Kerangka Berpikir 21
2.4. Hipotesis 22
III. METODE PENELITIAN 23
3.1. Alat dan bahan Penelitian 23
3.2. Tempat dan Waktu Penelitian 23
3.3. Tata Laksana Penelitian 23
3.4. Metode Analisis Bahan 26
3.5. Analisis Serapan dan Efisiensi Hara NPK 29
3.6. Analisis Data 29
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN 31
4.1. Kondisi Geografis Kalurahan Bimomartani, Kecamatan Ngemplak 31
4.2. Sifat Fisik dan Kimia Tanah Awal Inceptisol 33
4.3. Sifat Kimia Kalium Humat 35
4.4. Sifat Kimia Nano Silika 36

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Peningkatan Efisiensi Pemupukan NPK dengan Kombinasi Kalium Humat dan Nano Silika pada Jagung di Inceptisol Ngemplak, Sleman
Riska Widia Wahyuni, Dr. Agr. Cahyo Wulandari, S.P., M.P.; Eka Tarwaca Susila Putra, S.P., M.P., Ph.D
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

4.5. Sifat Kimia Pupuk Kandang Sapi 37
4.6. Pengaruh Aplikasi Dosis NPK Kombinasi Kalium Humat dan Nano Silika terhadap Sifat Kimia Tanah Inceptisol 39
4.7. Pengaruh Aplikasi Dosis NPK Kombinasi Kalium Humat dan Nano Silika pertumbuhan Tanaman Jagung 50
4.8. Pengaruh Aplikasi Dosis NPK Kombinasi Kalium Humat dan Nano Silika terhadap Hasil Agronomis Tanaman Jagung.....54
4.9. Pengaruh Aplikasi Dosis NPK Kombinasi Kalium Humat dan Nano Silika Terhadap Hasil Fisiologi Tanaman Jagung 64
4.10. Pengaruh Aplikasi Dosis NPK Kombinasi Kalium Humat dan Nano Silika Terhadap Produksi Tanaman Jagung 72
4.11. Pengaruh Aplikasi Dosis NPK Kombinasi Kalium Humat dan Nano Silika terhadap Serapan Hara Tanaman Jagung 84
4.12. Pengaruh Aplikasi Dosis NPK Kombinasi Kalium Humat dan Nano Silika terhadap Efisiensi PemupukanTanaman Jagung di Tanah Inceptisol 96
4.13. Principal Component Analysis 99
4.14. Analisis Korelasi Pearson 103
V. KESIMPULAN DAN SARAN 105
5.1. Kesimpulan.....105
5.2. Saran.....105
DAFTAR PUSTAKA.....106