



---

**Pengaruh Aplikasi Pupuk Organik Cair Limbah Kulit Nanas Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Selada Merah (*Lactuca sativa var. Crispula*)**

**Effect of Application of Liquid Organic Fertilizer of Pineapple Peel Waste on Growth and Production of Red Lettuce Plants (*Lactuca sativa var. Crispula*)**

Atik Kuswardina  
191040700013

Dosen Pembimbing  
M. Abror, SP., MM

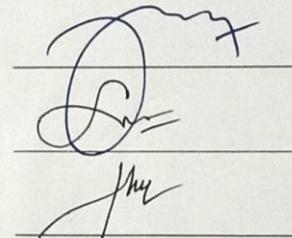
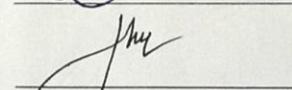
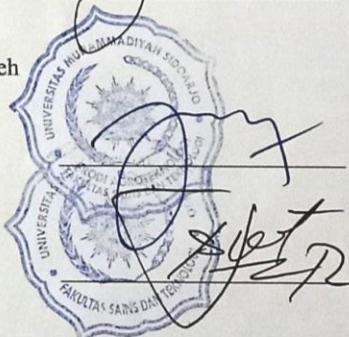
Dosen Penguji  
Dr. Ir. Sutarman, MP  
Ir. Saiful Arifin, MM

**Program Studi Agroteknologi  
Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo  
Maret, 2023**

**LEMBAR PENGESAHAN**

Judul : Pengaruh Aplikasi Pupuk Organik Cair Limbah Kulit Nanas Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Selada Merah (*Lactuca sativa var. Crispula*)  
Nama Mahasiswa : Atik Kuswardina  
NIM : 191040700013

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing  
(M. Abror, SP., MM)Dosen Penguji 1  
(Dr. Ir. Sutarmen, MP)Dosen Penguji 2  
(Ir. Saiful Arifin, MM)

Diketahui oleh

Ketua Program Studi  
(M. Abror, SP., MM)  
NIK. 204261Dekan  
(Iswanto, ST, MMT)  
NIK. 207139

Tanggal Ujian

( 17 Maret 2023 )

Tanggal Lulus

( 17 Maret 2023 )

**DAFTAR ISI**

LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
DAFTAR ISI .....	iii
SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH .....	iv
PERNYATAAN MENGENAI KARYA TULIS ILMIAH DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA .....	v
Judul .....	1
Abstrak .....	1
PENDAHULUAN .....	2
METODE .....	3
HASIL DAN PEMBAHASAN .....	3
Hasil .....	3
A. Tinggi Tanaman .....	3
B. Jumlah Daun .....	4
C. Berat Basah .....	4
D. Berat Kering .....	5
E. Panjang Akar .....	5
F. Indeks Panen .....	6
Pembahasan .....	6
SIMPULAN .....	7
REFERENSI .....	7
LAMPIRAN .....	9

### SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:  
 Nama Mahasiswa : Atik Kuswardina  
 NIM : 191040700013  
 Program Studi : Agroteknologi  
 Fakultas : Sains dan Teknologi  
**DAN**  
 Dosen Pembimbing : M. Abror, SP., MM  
 NIK/NIP : 204261  
 Program Studi : Agroteknologi  
 Fakultas : Sains dan Teknologi

**MENYATAKAN** bahwa, karya tulis ilmiah dengan rincian:

Judul : Pengaruh Aplikasi Pupuk Organik Cair Limbah Kulit Nanas Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Selada Merah (*Lactuca sativa var. Crispula*)  
 Kata Kunci : Pupuk Organik Cair, Limbah Kulit Nanas, Selada Merah

**TELAH:**

1. Disesuaikan dengan petunjuk penulisan di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. Berdasarkan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa.
2. Lolos uji cek kesamaan sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

**SERTA\*:**



**Bertanggung jawab untuk** melakukan publikasi karya tulis ilmiah tersebut ke jurnal ilmiah/prosiding sesuai ketentuan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah. Khususnya Lampiran Huruf B.

**Menyerahkan tanggung jawab untuk** melakukan publikasi karya tulis ilmiah tersebut ke jurnal ilmiah/prosiding sesuai ketentuan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah. Khususnya Lampiran Huruf B kepada Bidang Pengembangan Publikasi Ilmiah DRPM UMSIDA.

Demikian pernyataan dari saya, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya. Terima Kasih

Menyetujui,  
 Dosen Pembimbing

(M. Abror, SP., MM)  
 NIK 204261

Sidoarjo, (06/Maret/2023)



(Atik Kuswardina)  
 NIM. 191040700013

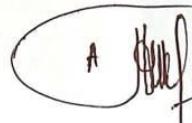
\*Centang salah satu.

**PERNYATAAN MENGENAI KARYA TULIS ILMIAH DAN SUMBER INFORMASI  
SERTAPELIMPAHAN HAK CIPTA**

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis ilmiah tugas akhir saya dengan judul “**Pengaruh Aplikasi Pupuk Organik Cair Limbah Kulit Nanas Terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Tanaman Selada Merah (*Lactuca sativa var. Crispula*)**” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir karya tulis ilmiah tugas akhir saya ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

Sidoarjo, Maret Tahun 2023



Atik Kuswardina  
19104070013