



**[Implementation of Automatic Watering Using Sprinkler Irrigation and
Drip Irrigation in the Cultivation Brazilian Spinach(Alternanthera Sissoo)]
[Implementasi Penyiraman Otomatis Menggunakan Irigasi Sprinkler dan Irigasi Tetes dalam
Budidaya Bayam Brazil(Alternanthera Sissoo)]**

Nanang Prasetyo
221020100053

Dosen Pembimbing
Dr. Syamsudduha Syahririni, ST., MT

Dosen Penguji
Ir. Dwi Hadidjaja Rasjid Saputra, MT.
Akhdad Ahfas, ST., M.Kom.

**Program Studi Teknik Elektro
Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo
Maret, 2026**

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Petunjuk Teknis Penggunaan Alat Penyiraman Otomatis Menggunakan Irigasi Sprinkler dan Irigasi Tetes dalam Budidaya Bayam Brazil (*Alternanthera Sissoo*).
Nama Mahasiswa : Nanang Prasetyo
NIM : 221020100053

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing
Dr. Syamsudduha Syahririni, ST., MT.

Dosen Penguji 1
Ir. Dwi Hadidjaja Rasjid Saputra, MT.

Dosen Penguji 2
Akhnad Ahfas, ST., M.Kom.

Ketua Program Studi
Shazana Dhiya Ayuni, S.ST., MT.
NIP/NIK. 19211

Dekan
Iswanto, S.T., M.MT
NIP/NIK. 207139

Diketahui oleh



Tanggal Ujian
(08 April 2026)

Tanggal Lulus
(08 April 2026)

DAFTAR ISI

1. **Bagian Pengesahan**
 - A. **Sampul**
 - B. **Lembar Pengesahan**
 - C. **Daftar Isi**

2. **Bagian Isi**
 - A. **Judul**
 - B. **Abstrak**
 - C. **Pendahuluan**
 - D. **Tinjauan Literatur**
 - E. **Hasil dan Pembahasan**
 - F. **Kesimpulan**
 - G. **Referensi**

SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama Mahasiswa : Nanang Prasetyo
NIM : 221020100053
Program Studi : Teknik Elektro
Fakultas : Sains dan Teknologi

DAN

Dosen Pembimbing : Dr. Syamsudduha Syahririni, ST., MT.
NIK/NIP : 970137
Program Studi : Teknik Elektro
Fakultas : Sains dan Teknologi

MENYATAKAN bahwa, karya tulis ilmiah dengan rincian:

Judul : Petunjuk Teknis Penggunaan Alat Penyiraman Otomatis Menggunakan Irigasi Sprinkler dan Irigasi Tetes dalam Budidaya Bayam Brazil (*Alternanthera Sissoo*).
Kata Kunci : Penyiraman otomatis, Irigasi sprinkler, Irigasi tetes, Soil moisture, Bayam Brazil, Smart Farming

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


Dr. Syamsudduha Syahririni, ST., MT.
NIP/NIK 970137

Sidoarjo, 8 April 2026
Mahasiswa


Nanang Prasetyo
NIM. 221020100053

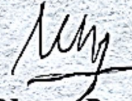
*Centang salah satu.

**PERNYATAAN MENGENAI KARYA TULIS ILMIAH DAN SUMBER INFORMASI SERTA
PELIMPAHAN HAK CIPTA**

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis ilmiah tugas akhir saya dengan judul **“Petunjuk Teknis Penggunaan Alat Penyiraman Otomatis Menggunakan Irigasi Sprinkler dan Irigasi Tetes dalam Budidaya Bayam Brazil (*Alternanthera Sissoo*).”** 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, 8 April 2026



Nanang Prasetyo
221020100053