



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO

LEMBAGA LAYANAN PERPUSTAKAAN

Jalan Budi Utomo 10 Ponorogo 63471 Jawa Timur Indonesia Telp (0352) 481124,
487662 Fax (0352) 461796, Website: library.umpo.ac.id
TERAKREDITASI A
(SK Nomor 001371LAP.PT/III.2020)

PM-UPTP-05/F2

SURAT PERSETUJUAN UNGGAH KARYA ILMIAH

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Aprizal Dendy Luqman Hakim
NIM : 21520695
Fakultas : Fakultas Teknik
Jurusan : S1-Teknik Elektro
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi dan Jurnal Ilmiah
Alamat Terbitan : <https://journal.fortei7.org/index.php/sinarFe7/about/submissions>
Judul Karya Ilmiah : Rancang Bangun Alat Gulung Spul Speaker Otomatis Berbasis Mikrokontroler

Menyerahkan sepenuhnya kepada Lembaga Layanan Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Ponorogo untuk dipublikasikan pada *Repository* UMPO. Seluruh isi dan konten yang ada di dalam karya menjadi tanggungjawab saya pribadi sebagai penulis.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Mengetahui
Dosen Pembimbing 1


(Didik Riyanto, ST., M.Kom)
NIDN: 0725118005

Ponorogo, 01/09/2025


(Aprizal Dendy Luqman Hakim)
NIM: 21520695

Dosen Pembimbing 2


(Rhesma Intan Vidyastari, S.T., M.T)
NIDN: 0721048608