



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONOROGO  
LEMBAGA LAYANAN PERPUSTAKAAN

Jalan Budi Utomo 10 Ponorogo 63471 Jawa Timur Indonesia Telp (0352) 481124,  
487662 Fax (0352) 461796, Website: [library.umpa.ac.id](http://library.umpa.ac.id)  
TERAKREDITASI A  
(SK Nomor 00137ILAP.PT/III.2020)

PM-UPTP-05/F2

SURAT PERSETUJUAN UNGGAH KARYA ILMIAH

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Khoirul Ikhwan  
NIM : 20511439  
Fakultas : Fakultas Teknik  
Jurusan : S1-Teknik Mesin  
Jenis Karya Ilmiah : Skripsi / KTI / LTA / Thesis  
Alamat Terbitan : Laman Repo  
Judul Karya Ilmiah : ANALISIS UJI KEKERASAN DAN STRUKTUR MIKRO KOMPOSIT KAYU  
PLASTIK HDPE DAN SERBUK KAYU MAHONI

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.

Ponorogo, 13/08/2024

Mengetahui

Dosen Pembimbing 1

(Wawan Trishadi Putra, S.T., M.T., P.hD)

NIDN: 0720028003



(Khoirul Ikhwan)

NIM:20511439

Dosen Pembimbing 2

(Ir. Fadelan, M.T)

NIDN: 0709056101