



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 00137ILAP.PT/III.2020)

PM-UPTP-05/F2

SURAT PERSETUJUAN UNGGAH KARYA ILMIAH

Yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Alfyro Hadiulloh

NIM : 22511680

Fakultas : Fakultas Teknik

Jurusan : S1-Teknik Mesin

Jenis Karya Ilmiah : Skripsi / KTI / LTA / Thesis

Alamat Terbitan : -

Judul Karya Ilmiah : ANALISIS PENGARUH PENAMBAHAN PANJANG KATALIS TERHADAP PERFORMA DAN EMISI PADA MOTOR YAMAHA AEROX 155 CC

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

(Prof. Dr. Sudarno, S.T.,M.T.)

NIDN: 0005076801

Dosen Pembimbing 2

(Rizki Dwi Ardika, S.T.,M.T.)

NIDN: 0703019601

Ponorogo,07/08/2026



(Alfyro Hadiulloh)

NIM:22511680