Tugas Akhir

PENAMBAHAN NANO SILICA OXIDE UNTUK MENINGKATKAN PERFORMA EVAPORATIVE COOLING SYSTEM

Jenis Tugas Akhir:
Penelitian

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Ahli Madya (A.Md)

Disusun oleh:
Muhammad Ibnu Mubarok
NIM. 22.0503.0017
Dwi Ramadhani
NIM. 22.0503.0019

Pembimbing:
Bagiyo Condro Purnomo S.T, M.eng
NIDN. 0617017605
Dr. Budi Waluyo S.T, M.T
NIDN. 0627057701

Program Studi Mesin Otomotif
Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Magelang

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN UNGGAH REPOSITORI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama	: Muhammad Ibnu Mubarok
NIM	: 22.0503.0017
Fakultas/ Jurusan	: Teknik/ Otomotif D3
E-mail address	: ibnu7219@gmail.com

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UNIMMA, Hak Bebas *Royalty Non-Eksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)* atas karya ilmiah TA/ SKRIPSI yang berjudul :

"Penambahan Nano Silica Oxside Untuk Meningkatkan Performa Evaporative Cooling System"

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas *Royalty Non-Eksklusif (Non-Exclusive Royalty-Free Right)* ini Perpustakaan UNIMMA berhak menyimpan, mengalih-media/ format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/ mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UNIMMA, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya.

Dibuat di : Magelang
Pada tanggal : 25 September 2025

Penulis,

Muhammad Ibnu Mubarok

Mengetahui,
Dosen Pembimbing

Bagiyo Chondro Pumomo S.T, M.Eng

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN UNGGAH REPOSITORI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama	: Dwi Ramadhani
NIM	: 22.0503.0019
Fakultas/ Jurusan	: Fakultas Teknik D3 Mesin Otomotif
E-mail address	: dwiramadhani089@gmail.com

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UNIMMA, Hak Bebas *Royalty Non-Eksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)* atas karya ilmiah TA/ SKRIPSI yang berjudul :

PENAMBAHAN NANO SILICA OXSIDE UNTUK MENINGKATKAN PERFORMA EVAPORATIVE COOLING SYESTEM

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas *Royalty Non-Eksklusif (Non-Exclusive Royalty-Free Right)* ini Perpustakaan UNIMMA berhak menyimpan, mengalih-media/ format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/ mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan n- -aya sebagai penulis/ pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa m kan pihak Perpustakaan UNIMMA, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelangga k Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya.

Dibuat di : Universitas Muhammadiyah Magelang
Pada tanggal : 18 Sebtember 2025

Penulis,

Dwi Ramadhani

Mengetahui,
Dosen Pembimbing

Bagiyo Chondro Purnomo S.T. M. eng