



**Pengaruh Modifikasi Peredam Knalpot pada Motor Injeksi terhadap Emisi Gas Buang dan *Pressure drop***  
**The Effect of Exhaust Muffler Modifications on Injection Motorcycles on Exhaust Emissions and *Pressure drop***

Rozzaq Bima Wicaksono  
221020200067

Dosen Pembimbing  
Dr. A'rasy Fahrudin, S.T.,M.T.

Dosen Penguji  
Dr.Eng. Rachmat Firdaus, S.T.,M.T.  
Dr. Mulyadi, S.T.,M.T.

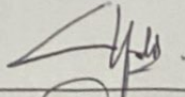
**Program Studi Teknik Mesin  
Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo  
Januari, 2026**

LEMBAR PENGESAHAN

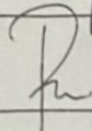
Judul : Pengaruh Modifikasi Peredam Knalpot pada Motor Injeksi terhadap Emisi Gas Buang dan *Pressure drop*  
Nama Mahasiswa : Rozzaq Bima Wicaksono  
NIM : 221020200067

Disetujui oleh

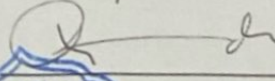
Dosen Pembimbing  
Dr. A'rasy Fahrudin, S.T.,M.T.



Dosen Penguji 1  
Dr.Eng. Rachmat Firdaus, S.T.,M.T.

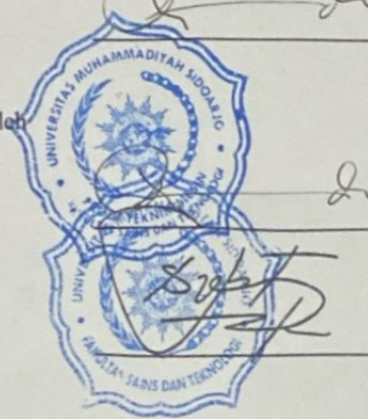


Dosen Penguji 2  
Dr. Mulyadi, S.T.,M.T.



Diketahui oleh

Ketua Program Studi  
Dr. Mulyadi, S.T.,M.T.  
0710037802



Dekan  
Ir. Iswanto, S.T.,M.MT.  
0710057702

Tanggal Ujian  
20 Januari 2026

Tanggal Lulus  
20 Januari 2026

## DAFTAR ISI

I. PENDAHULUAN.....	1
II. METODE .....	2
III. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	3
IV. SIMPULAN .....	5
REFERENSI .....	5

## SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama Mahasiswa : Rozzaq Bima Wicaksono  
NIM : 221020200067  
Program Studi : Teknik Mesin  
Fakultas : Fakultas Sains dan Teknologi

**DAN**

Dosen Pembimbing : Dr. A'rasy Fahrudin, S.T.,M.T.  
NIK/NIP : 0727018601  
Program Studi : Teknik Mesin  
Fakultas : Fakultas Sains dan Teknologi

**MENYATAKAN** bahwa, karya tulis ilmiah dengan rincian:

Judul : Pengaruh Modifikasi Peredam Knalpot pada Motor Injeksi terhadap Emisi Gas Buang dan *Pressure drop*  
Kata Kunci : *Modifikasi knalpot, emisi gas buang, pressure drop*

**TELAH:**

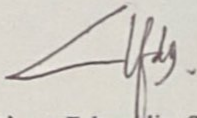
1. Disesuaikan dengan petunjuk penulisan di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. Berdasarkan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa.
2. Lolos uji cek kesamaan sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

**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.

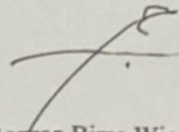
Demikian pernyataan dari saya, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya. Terima Kasih

Menyetujui,  
Dosen Pembimbing



Dr. A'rasy Fahrudin, S.T.,M.T.  
NIK/NIP: 0727018601

Sidoarjo, 20 Januari 2026  
Mahasiswa



Rozzaq Bima Wicaksono  
NIM. 221020200067

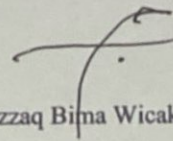
\*Centang salah satu.

**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 "**Pengaruh Modifikasi Peredam Knapot pada Motor Injeksi terhadap Emisi Gas Buang dan *Pressure drop***" 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, 20 Januari 2026



Rozzaq Bijna Wicaksono

221020200067