



# **IMPLEMENTASI RELIABILITY CENTERED MAINTENANCE (RCM II) PADA GAS TURBINE GENERATOR SYSTEM**

Nama Mahasiswa

Raihan Maulana Zulfikar

211020200049

Dosen Pembimbing

Dr. Eng. Rachmat Firdaus, ST.,MT.

Dosen Penguji

Nama Penguji (1)

Ali Akbar., ST., M.T.

Nama Penguji (2)

Dr. Mulyadi, ST., MT.

**Program Studi Teknik Mesin**

**Fakultas Sains dan Teknologi**

**Universitas Muhammadiyah Sidoarjo**

**Mei, 2025**

## DAFTAR ISI

<b>Judul .....</b>	<b>1</b>
<b>Abstract .....</b>	<b>1</b>
<b>Abstrak .....</b>	<b>1</b>
<b>I Pendahuluan .....</b>	<b>1</b>
<b>II Metode .....</b>	<b>2</b>
<b>III Hasil dan Pembahasan .....</b>	<b>4</b>
<b>IV Kesimpulan .....</b>	<b>12</b>
<b>Ucapan Terima Kasih .....</b>	<b>12</b>
<b>Referensi .....</b>	<b>12</b>

**LEMBAR PENGESAHAN**

Judul : IMPLEMENTASI RELIABILITY CENTERED MAINTENANCE II (RCM II)  
PADA GAS TURBINE GENERATOR SYSTEM

Nama Mahasiswa : Raihan Maulana Zulfikar

NIM : 211020200049

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing  
Dr. Eng. Rachmat Firdaus, ST.,MT.

Dosen Penguji 1  
Ali Akbar., ST., M.T.

Dosen Penguji 2  
Dr. Mulyadi, ST., MT.

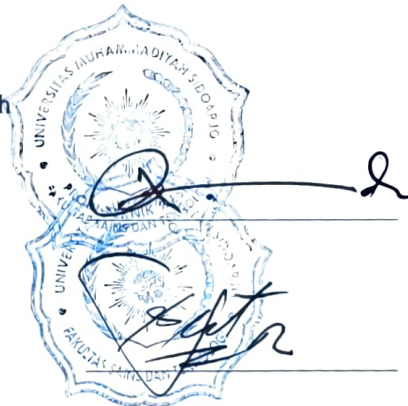


Three horizontal lines with handwritten signatures above them, corresponding to the supervisors and examiners listed on the left.

Diketahui oleh

Ketua Program Studi  
Dr. Mulyadi, ST., MT.  
NIP/NIK. 0710037802

Dekan  
Iswanto, ST., M.MT.  
NIP/NIK. 207139



Two official blue ink stamps of Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. The top stamp is for the Program Head (Ketua Program Studi) and the bottom stamp is for the Dean (Dekan). Each stamp contains a handwritten signature and is placed over a horizontal line.

Tanggal Ujian

Tanggal Lulus

22 Mei 2025

22 Mei 2025

## SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama Mahasiswa : Raihan Maulana Zulfikar  
NIM : 211020200049  
Program Studi : Teknik Mesin  
Fakultas : Sains dan Teknologi

**DAN**

Dosen Pembimbing : Dr. Eng. Rachmat Firdaus, ST.,MT.  
NIDN : 0705126902  
Program Studi : Teknik Mesin  
Fakultas : Sains dan Teknologi

**MENYATAKAN** bahwa, karya tulis ilmiah dengan rincian:  
Judul : IMPLEMENTASI REALIBILITY CENTERED MAINTENANCE (RCM II)  
PADA GAS TURBINE GENERATOR SYSTEM  
Kata Kunci : RCM II, GAS TURBINE GENERATOR SYSTEM, FMEA, RPN

**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.

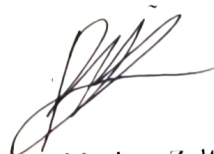
Demikian pernyataan dari saya, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya. Terima Kasih

Menyetujui,  
Dosen Pembimbing



(Dr. Eng. Rachmat Firdaus, ST.,MT.)  
NIDN. 0705126902

Sidoarjo, 22 Mei 2025  
Mahasiswa



(Raihan Maulana Zulfikar)  
NIM. 211020200049

\*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 **“IMPLEMENTASI REALIBILITY CENTERED MAINTENANCE (RCM II) PADA GAS TURBINE GENERATOR SYSTEM“** 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, 22 Mei 2025



(Raihan Maulana Zufikar)  
211020200049