



Analisis Pengaruh Jumlah Baling-Baling terhadap Kinerja Kincir Air
Analysis of the Effect of Blade Number on Water Wheel Performance

Adam Raihan Hafi Hardiyanto
221020200028

Dosen Pembimbing
Dr. Eng. Rachmat Firdaus, S.T., M.T.

Dosen Penguji
Ali Akbar, ST., M.T.
Dr. Ir. Mulyadi, S.T., M.T.

Program Studi Teknik Mesin
Fakultas Sains dan Teknologi
Juni, 2026

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Analisis Pengaruh Jumlah Baling-Baling terhadap Kinerja Kincir Air
Nama mahasiswa : Adam Raihan Hafi Hardiyanto
NIM : 221020200028

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing
Dr. Eng. Rachmat Firdaus, S.T., M.T.

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

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

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

Dekan
Ir. Iswanto, ST., M.MT. IPM
NIDN. 0710057702

Diketahui oleh



Tanggal Ujian
11 Juni 2026

Tanggal Lulus
20 Juli 2026

DAFTAR ISI

I. Pendahuluan.....	2
II. Metode.....	3
III. Hasil dan Pembahasan	7
VII. Simpulan.....	13
Ucapan Terima Kasih.....	13
Referensi	14

SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama Mahasiswa : Adam Raihan Hafi Hardiyanto

NIM : 221020200028

Program Studi : Teknik Mesin

Fakultas : Fakultas Sains dan Teknologi

DAN

Dosen Pembimbing : Dr. Eng. Rachmat Firdaus, S.T.,M.T.

NIP : 0705126902

Program Studi : Teknik Mesin

Fakultas : Fakultas Sains dan Teknologi

MENYATAKAN bahwa, karya tulis ilmiah dengan rincian:

Judul : Analisis Pengaruh Jumlah Baling-Baling terhadap Kinerja Kincir Air

Kata Kunci : kincir air; mikrohidro; ANSYS Fluent; daya listrik; energi terbarukan.

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, S.T.,M.T.
NIDN. 0705126902

Sidoarjo, 20/07/2026

Mahasiswa



Adam Raihan Hafi Hardiyanto
NIM. 221020200028

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 "**Analisis Pengaruh Jumlah Baling-Baling Terhadap Kinerja Kincir Air**" 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 Juli 2026



Adam Raihan Hafi Hardiyanto
NIM. 221020200028