UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Perancangan dan Analisis Kerja Archimedes Spiral Wind Turbine Berbasis Biomimikri Cangkang Lissachatina Fulica sebagai Turbin Angin Skala Kecil di Lingkungan
Chasna Eldin Rangga Pradifta, Ir. Muhammad Akhsin Muflikhun, S.T., MSME., Ph.D.,
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

PERANCANGAN DAN ANALISIS KERJA *ARCHIMEDES SPIRAL WIND TURBINE* BERBASIS BIOMIMIKRI CANGKANG *LISSACHATINA FULICA* SEBAGAI TURBIN ANGIN SKALA KECIL DI LINGKUNGAN

SKRIPSI

Nomor Soal: TKM2143MF06 / II – 2025 /2026 / MAM / 14 / 04 / 04.02 / 2026

Disusun oleh:

CHASNA ELDIN RANGGA PRADIFTA

22/493056/TK/53983

PROGRAM STUDI SARJANA TE/KNIK MESIN
DEPARTEMEN TEKNIK MESIN DAN INDUSTRI
FAKULTAS TENIK
UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA
2026

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Perancangan dan Analisis Kerja Archimedes Spiral Wind Turbine Berbasis Biomimikri Cangkang Lissachatina Fulica sebagai Turbin Angin Skala Kecil di Lingkungan
Chasna Eldin Rangga Pradifta, Ir. Muhammad Akhsin Muflikhun, S.T., MSME., Ph.D.,
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DESIGN AND PERFORMANCE ANALYSIS OF AN ARCHIMEDES SPIRAL WIND TURBINE BASED ON THE BIOMIMICRY OF LISSACHATINA FULICA SHELL AS A SMALL-SCALE WIND TURBINE IN THE ENVIRONMENT

UNDERGRADUATE THESIS

Task Number: TKM2143MF06 / II – 2025 /2026 / MAM / 14 / 04 / 04.02 / 2026



Authored by:

CHASNA ELDIN RANGGA PRADIFTA

22/493056/TK/53983

UNDERGRADUATE PROGRAM OF MECHANICAL ENGINEERING
DEPARTMENT OF MECHANICAL AND INDUSTRIAL ENGINEERING
ENGINEERING FACULTY
GADJAH MADA UNIVERSITY
YOGYAKARTA
2026

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Perancangan dan Analisis Kerja Archimedes Spiral Wind Turbine Berbasis Biomimikri Cangkang Lissachatina Fulica sebagai Turbin Angin Skala Kecil di Lingkungan
Chasna Eldin Rangga Pradifta, Ir. Muhammad Akhsin Muflikhun, S.T., MSME., Ph.D.,
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING

Diajukan untuk memenuhi persyaratan

Guna memperoleh gelar **SARJANA**

di Program Studi Teknik Mesin

Departemen Teknik Mesin dan Industri Fakultas Teknik

Universitas Gadjah Mada

Yogyakarta

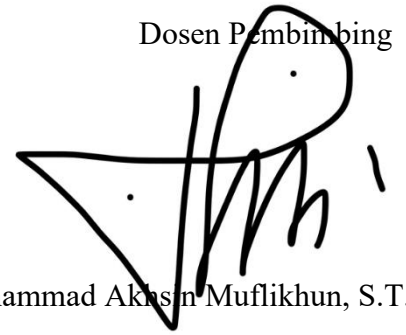
Disusun Oleh:

Chasna Eldin Rangga Pradifta

22/493056/TK/53983

Disetujui untuk diuji,

Dosen Pembimbing



Ir. Muhammad Akhsin Muflikhun, S.T., MSME., Ph.D.,

NIP. 198807012024061001

UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Perancangan dan Analisis Kerja Archimedes Spiral Wind Turbine Berbasis Biomimikri Cangkang Lissachatina Fulica sebagai Turbin Angin Skala Kecil di Lingkungan
Chasna Eldin Rangga Pradifta, Ir. Muhammad Akhsin Muflikhun, S.T., MSME., Ph.D.,
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

SKRIPSI

PERANCANGAN DAN ANALISIS KERJA *ARCHIMEDES SPIRAL WIND TURBINE* BERBASIS BIOMIMIKRI CANGKANG *LISSACHATINA FULICA* SEBAGAI TURBIN ANGIN SKALA KECIL D I LINGKUNGAN

CHASNA ELDIN RANGGA PRADIFTA
22/493056/TK/53983

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 22 Juli 2026

Susunan Dosen Penguji

Ketua	Pembimbing Utama
Ir. Muhammad Agung Bramantya, S.T., MT., M.Eng., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.	Ir. Muhammad Akhsin Muflikhun, S.T., MSME., Ph.D
Anggota	Anggota
Ir. Prastowo Murti, S.Si., M.Eng., Ph.D.	

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh derajat Sarjana

25 Juli 2026,

Ketua Program Studi Sarjana Teknik Mesin

Ir. Indro Pranoto, S.T., M.Eng., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.

Mengetahui,

Ketua Departemen Teknik Mesin dan Industri
Fakultas Teknik
Universitas Gadjah Mada

Ir. Muslim Mahardika, S.T., M.Eng., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.