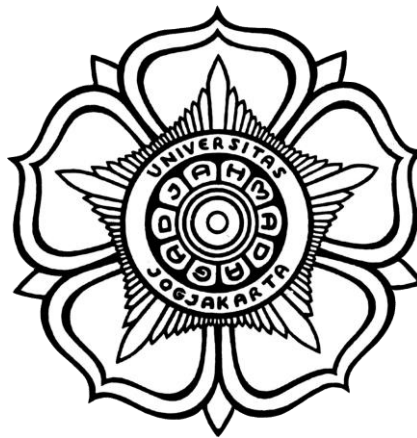


SKRIPSI

**PERANCANGAN DAN ANALISIS KEKUATAN KERANGKA SEPEDA
LISTRIK PERKOTAAN BERBAHAN KOMPOSIT SERAT KARBON**

TKM2143MF06 / II- 2023 /2024 /HSBR / 24 / 04 /13.02 / 2023



Disusun oleh:

Ichanul Taqwim

19/439746/TK/48476

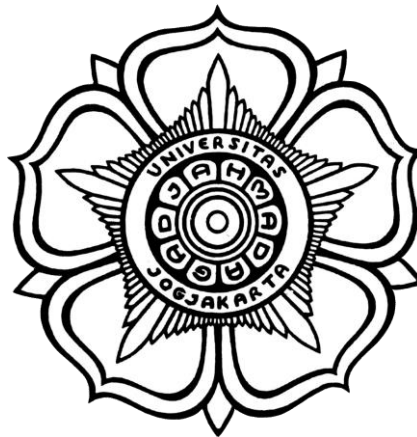
**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK MESIN
DEPARTEMEN TEKNIK MESIN DAN INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA**

2024

SKRIPSI

***DESIGN AND STRENGTH ANALYSIS OF ELECTRIC CITY BIKE FRAME
MADE FROM CARBON FIBER COMPOSITE MATERIALS***

TKM2143MF06 / II- 2023 /2024 /HSBR / 24 / 04 /13.02 / 2023



Disusun oleh:

Ichanul Taqwim

19/439746/TK/48476

**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK MESIN
DEPARTEMEN TEKNIK MESIN DAN INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS GADJAH MADA
YOGYAKARTA**

2024

HALAMAN PENGESAHAN

**PERANCANGAN DAN ANALISIS KEKUATAN *ELECTRIC CITY BIKE FRAME*
BERBAHAN KOMPOSIT SERAT KARBON**

ICHANUL TAQWIM

19/439746/TK/48476

Telah disetujui oleh dosen pembimbing

Pembimbing



Prof. Ir. Heru Santoso Budi Rochardjo, M.Eng., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.

NIP. 195807141986031003

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ichanul Taqwim
NIM : 19/439746/TK/48476
Tahun terdaftar : 2019
Program Studi : Teknik Mesin
Fakultas : Teknik

Menyatakan bahwa dokumen ilmiah skripsi ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam dokumen ini dan disebutkan sumbernya secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dengan demikian saya menyatakan bahwa dokumen ilmiah ini bebas dari unsur-unsur plagiasi dan apabila dokumen ilmiah Skripsi ini di kemudian hari terbukti merupakan plagiasi dari hasil karya penulis lain dan/atau dengan sengaja mengajukan karya atau pendapat yang merupakan hasil karya penulis lain, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum yang berlaku.

Yogyakarta, 9 Agustus 2024



Ichanul Taqwim

NIM. 19/439746/TK/48476



UNIVERSITAS GADJAH MADA
FAKULTAS TEKNIK
DEPARTEMEN TEKNIK MESIN DAN INDUSTRI
Jalan Grafika No. 2, Yogyakarta 55281, Indonesia | Telp/Fax: +62-274-521673
<https://dtmi.ft.ugm.ac.id> | email: dtmi.ft@ugm.ac.id

NASKAH SOAL TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : ICHANUL TAQWIM
Nomor Mahasiswa : 19/439746/TK/48476
Program Studi : TEKNIK MESIN – S1
Modul : PERANCANGAN MANUFAKTUR DAN *ASSEMBLY*
Nomor Soal : TKM2143MF06 / II– 2023 /2024 / HSBR / 24 / 04 / 13.02 / 2023
Judul : PERANCANGAN DAN ANALISIS KEKUATAN *ELECTRIC CITY*
BIKE FRAME BERBAHAN KOMPOSIT SERAT KARBON

Yogyakarta, 13 Februari 2023

Dosen Pembimbing,



Prof. Ir. Heru Santoso Budi R., M.Eng., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.
NIP. 195807141986031003

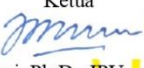
SKRIPSI

**Perancangan dan Analisis Kekuatan *Electric City Bike Frame* Berbahan
Komposit Serat Karbon**

ICHANUL TAQWIM
19/439746/TK/48476

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
pada tanggal 20 Agustus 2024

Susunan Dosen Penguji

Ketua

Prof. Ir. Jamasri, Ph.D., IPU., ASEAN Eng.

Pembimbing Utama

Prof. Ir. Heru Santoso Budi Rochardjo, M.Eng.,
Ph.D., IPM., ASEAN Eng.

Anggota

Ardi Wiranata, S.T., M.Eng., Ph.D.

Anggota

Ir. Muhammad Agung Bramantya, S.T., MT.,
M.Eng., Ph.D., IPM., ASEAN Eng.

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh derajat Sarjana
26 Agustus 2024,
Ketua Program Studi Sarjana Teknik Mesin

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

Mengetahui,

Ketua Departemen Teknik Mesin dan Industri
Fakultas Teknik
Universitas Gadjah Mada


Prof. Ir. Budi Hartono, S.T., M.PM., Ph.D., IPU., ASEAN Eng.