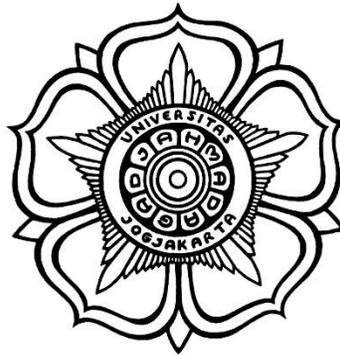


## **TUGAS AKHIR**

**PERANCANGAN DESAIN *FRAME UNIBODY* DAN *SWING ARM*  
MENGGUNAKAN MATERIAL ALUMINIUM UNTUK *MINI MOTO ELECTRIC*  
*MOTORCYCLE***



**Disusun oleh :**

**Fahmi Abdullah Aslam**

**16/396050/SV/10263**

**TEKNIK PENGELOLAAN DAN PERAWATAN ALAT BERAT**

**DEPARTEMEN TEKNIK MESIN**

**SEKOLAH VOKASI**

**UNIVERSITAS GADJAH MADA**

**2023**

**HALAMAN NOMOR PERSOALAN**  
**DEPARTEMEN TEKNIK MESIN**  
**SEKOLAH VOKASI UNIVERSITAS GADJAH MADA**

---

**TUGAS AKHIR**

Disusun untuk melengkapi persyaratan kelulusan  
Departemen Teknik Mesin  
Sekolah Vokasi Universitas Gadjah Mada

**Judul** : PERANCANGAN DESAIN FRAME UNIBODY DAN  
SWING ARM MENGGUNAKAN MATERIAL  
ALUMINIUM UNTUK MINI MOTO ELECTRIC  
MOTORCYCLE

**Nomor Persoalan** : 207/10/CAD/SUG/07/23

**Mata Kuliah** : CAD LANJUT

**Nama Mahasiswa** : Fahmi Abdullah Aslam

**NIM** : 16/396050/SV/10263

**Jurusan** : Teknik Pengelolaan dan Perawatan Alat Berat

Yogyakarta, 27 Juli 2023

Dosen Pembimbing Tugas Akhir



Dr. Sugiyanto, S.T., M.Eng.

NIP. 197709232002121001



**PERANCANGAN DESAIN FRAME UNIBODY DAN SWING ARM MENGGUNAKAN MATERIAL ALUMINIUM UNTUK MINI MOTO ELECTRIC MOTORCYCLE**

Fahmi Abdullah Aslam, D. Sugiyanto, S.T., M.Eng.

Universitas Gadjah Mada, 2023. Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

**DEPARTEMEN TEKNIK MESIN**  
Kampus I : Jl. Yacarana, Sekip Unit IV Yogyakarta Telepon : (0274) 6492623, Fax. (0274) 580990  
Kampus II : Jl. Grafika No. 2A, Yogyakarta Telepon : (0274) 548637, Fax. (0274) 546400  
E-mail : dme@ugm.ac.id

## TUGAS AKHIR

### PERANCANGAN DESAIN *FRAME UNIBODY* DAN *SWING ARM* MENGGUNAKAN MATERIAL ALUMINIUM UNTUK *MINI MOTO ELECTRIC MOTORCYCLE*

Oleh

FAHMI ABDULLAH ASLAM

16/396050/SV/10263

telah dipertahankan di depan Tim Penguji  
pada tanggal 26 Juli 2023

Ketua Penguji : Irfan Bahiuddin, S.T., M.Phil., Ph.D.

Sekretaris Penguji : Dr. Sugiyanto, S.T., M.Eng.

Anggota Penguji : Stephanus Danny K., S.T., M.Eng.

Diterima dan dinyatakan memenuhi syarat kelulusan.

a.n. Ketua Departemen Teknik Mesin  
Sekretaris Departemen Teknik Mesin

Irfan Bahiuddin, S.T., M.Phil., Ph.D.  
NIKA 111198910201706101

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : FAHMI ABDULLAH ASLAM  
NIM : 16/396050/SV/10263  
Tahun terdaftar : 2016  
Program Studi : D4 Teknik Pengelolaan dan Perawatan Alat Berat  
Fakultas/Sekolah : Sekolah Vokasi

Menyatakan bahwa dalam dokumen ilmiah Tugas Akhir 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 secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dengan demikian saya menyatakan bahwa dokumen ilmiah ini bebas dari unsur-unsur plagiasi dan apabila dokumen ilmiah Tugas Akhir 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, 27 Juli 2023



Fahmi Abdullah Aslam

NIM. 16/396050/SV/10263

## SURAT PERNYATAAN KEBENARAN DOKUMEN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : FAHMI ABDULLAH ASLAM  
Tempat, Tanggal Lahir : Bantul, 1 Juni 1998  
NIM : 16/396050/SV/10263  
Program Studi : D4 Teknik Pengelolaan dan Perawatan Alat Berat  
Alamat : Bajang RT4 Wijirejo Pandak Bantul DI Yogyakarta 55761  
No. Hp/WA : 085700102130

Bersama ini saya menyatakan bahwa dokumen yang saya sertakan dalam berkas yudisium/SKL adalah benar (asli). Apabila dikemudian hari ditemukan dokumen yang tidak benar (palsu), maka saya menerima keputusan panitia membatalkan **KELULUSAN**

Demikian surat pernyataan ini saya buat.

Yogyakarta, 27 Juli 2023

Yang menyatakan



Fahmi Abdullah Aslam

NIM. 16/396050/SV/10263