

**PENGARUH PEMBEBANAN PADA RANGKA ELECTRIC BIKE DENGAN  
VARIASI BEBAN DAN MATERIAL MENGGUNAKAN APLIKASI  
SOLIDWORKS 2020**

**TUGAS AKHIR**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat Memperoleh Gelar Ahli Madya  
Jurusan Teknik Mesin Pada Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan



*Oleh:*

**IRWANSYAH MUHAMMAD**

**5183520014**

**JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK MESIN**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS NEGERI MEDAN**

**2023**