

**SKRIPSI**

**ANALISIS PERFORMA MESIN SEPEDA MOTOR  
YAMAHA NMAX 155 2019 MENGGUNAKAN ECU JUKEN 5+ DAN ECU  
STANDAR TERHADAP DAYA, TORSI, KONSUMSI BAHAN BAKAR  
DAN EMISI GAS BUANG**

Diajukan untuk memenuhi prasyarat Pelaksanaan Tugas Akhir

di Fakultas Teknologi Industri Prodi Teknik Mesin

Institut Teknologi Nasional Yogyakarta



**Disusun Oleh :**

**Sindu Bima Setiawan**

**2100190041**

**PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN S1  
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI  
INSTITUT TEKNOLOGI NASIONAL YOGYAKARTA  
2023**