

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**PERANCANGAN MINIATUR DESAIN SIMPLIFIKASI**

**RANGKAIAN *BOGIE* DAN REL KERETA API UNTUK**

**PERMODELAN KERUSAKAN PADA REL**



**Disusun oleh:**

**IRWAN SETYABUDI**

**17/416906/SV/14644**

**DEPARTEMEN TEKNIK MESIN**

**SEKOLAH VOKASI**

**UNIVERSITAS GADJAH MADA**

**2022**