



## **TUGAS AKHIR**

### **PRODUKTIVITAS ALAT BERAT PADA PEKERJAAN TANAH PROYEK KEMENKO 4**

**Sebagai syarat kelulusan Program Studi D-III  
Teknologi Konstruksi Bangunan Gedung**

**Oleh:**

**Irwan Jodi**

NIM. 203012

**Friya Yogi Pratama**

NIM. 203018

**PROGRAM STUDI  
TEKNOLOGI KONSTRUKSI BANGUNAN GEDUNG  
POLITEKNIK PEKERJAAN UMUM SEMARANG  
Tahun 2023**