



## **TUGAS AKHIR**

**ANALISIS VOLUME DAN *WASTE MATERIAL* PENULANGAN  
*BOX UNDERPASS* MENGGUNAKAN METODE PEMODELAN  
*BUILDING INFORMATION MODELING*  
(STUDI KASUS: PROYEK TOL PROBOLINGGO –  
BANYUWANGI)**

**Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Kelulusan  
Program Studi Diploma III Teknologi Konstruksi Jalan dan Jembatan**

**Oleh :**

**Rena Dwi Lusiana  
NIM. 212038**

**Yusuf Rizal Mahendra  
NIM. 212048**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III  
TEKNOLOGI KONSTRUKSI JALAN DAN JEMBATAN  
POLITEKNIK PEKERJAAN UMUM SEMARANG**

**2024**