

**PENGGUNAAN LIMBAH ABU AMPAS KOPI SEBAGAI
SUBSTITUSI PARSIAL SEMEN DAN BAHAN TAMBAH
SUPERPLASTICIZER PADA BETON SCC MUTU TINGGI**

TUGAS AKHIR

**Tugas Akhir Adalah Salah Satu Persyaratan Untuk Memenuhi
Gelar Ahli Madya Bidang Teknik Sipil**



**PROGRAM STUDI D-III TEKNIK SIPIL
JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
2022**