

**PENGARUH PENCAMPURAN SERBUK KACA SEBAGAI  
PENGGANTI SEBAGIAN SEMEN TERHADAP KUAT  
TEKAN BETON NORMAL**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari  
Syarat Memperoleh Gelar Ahli Madya  
Jurusan Pendidikan Teknik Bangunan  
Prodi D-3 Teknik Sipil**



**Oleh:**

**RAMOT SIMANULLANG**

**NIM: 5133210019**

**PROGRAM STUDI D-3 TEKNIK SIPIL  
JURUSAN PENDIDIKAN TEKNIK BANGUNAN  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI MEDAN**

**2017**