

**APLIKASI BETON TEMBAK (SHOTCRETE) SEBAGAI
STRUKTUR PERKUATAN AWAL PADA PENSTOCK TUNNEL**

PROYEK PLTA RENUN

(Studi Kasus)



TUGAS AKHIR

*Diajukan Sebagai Syarat Untuk Menyelesaikan
Program Pendidikan Sarjana Teknik (S1)
Pada Fakultas Teknik Sipil*

Oleh :

EDI SUPRIATNA

NIM. : 018110017



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MEDAN AREA
MEDAN
2003**

**APLIKASI BETON TEMBAK (SHOTCRETE) SEBAGAI
STRUKTUR PERKUATAN AWAL PADA PENSTOCK TUNNEL
PROYEK PLTA RENUN**

(Studi Kasus)

TUGAS AKHIR

*Diajukan Sebagai Syarat Untuk Menyelesaikan
Program Pendidikan Sarjana Teknik (S1)
Pada Fakultas Teknik Sipil*

Oleh :

EDI SUPRIATNA
NIM. : 018110017

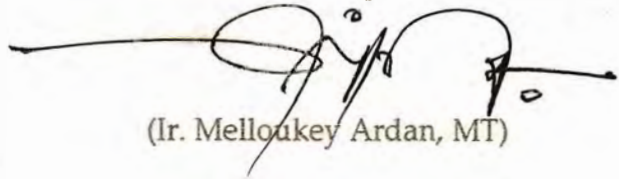
Komisi Pembimbing :

Pembimbing I



(Ir. H. Irwan, MT)

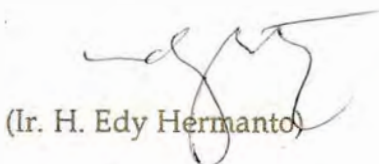
Pembimbing II



(Ir. Melloukey Ardan, MT)

Mengetahui :

Ka. Program Studi,



(Ir. H. Edy Hermanto)

Dekan,




(Drs. Dadan Ramdhan, M.Eng,Sc)

Tanggal Lulus :