

## DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN .....	iv
ABSTRACT .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
<b>BAB</b>	
<b>I. PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	1
1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
1.5 Metode Penelitian .....	2
1.6 Manfaat Penelitian .....	4
1.7 Diagram Alir Penelitian .....	4
<b>II. TINJAUAN UMUM</b>	
2.1 Lokasi dan Kesampaian Daerah .....	5
2.2 Kondisi Iklim .....	6
2.3 Keadaan Geologi .....	7
2.4 Rencana Pelaksanaan dan Penggalan Terowongan .....	10
2.5 New Austrian Tunneling Method (NATM) .....	11
<b>III. LANDASAN TEORI</b>	
3.1 Klasifikasi Massa Batuan .....	15
3.2 Siklus penggalian ( <i>Cycle of Tunnel Excavation</i> ) .....	24
3.3 Metode Penggalian .....	26
3.4 Pengeboran dan Peledakan .....	27
3.5 Sistem Penyanggaan dan Perkuatan ( <i>Support and Reinforcement</i> ) ...	37
3.6 <i>Dumping Area</i> .....	43
3.7 Alat yang digunakan .....	43

IV.	HASIL PENELITIAN	
4.1	Lokasi Penelitian .....	48
4.2	Penentuan <i>Stand-Up Time</i> .....	48
4.3	Metode Penggalian dan Penyanggaan yang Diusulkan .....	49
4.4	Estimasi Produktivitas <i>Roadheader</i> yang Diusulkan.....	51
4.5	Pola Pengeboran yang Diusulkan.....	51
4.6	Estimasi Kebutuhan Bahan Peledak.....	54
4.7	Estimasi Beban Batuan .....	55
4.8	Perhitungan Kebutuhan <i>Rockbolts</i> .....	55
4.9	Perhitungan Kebutuhan Beton Tembak .....	56
4.10	Estimasi Luas <i>Dumping Area</i> .....	57
V.	PEMBAHASAN	
5.1	Rencana Metode Penggalian yang Diusulkan.....	58
5.2	Rencana Penyanggaan Sementara dan Perkuatan yang Diusulkan.....	60
5.3	Rencana Siklus Penggalian yang Diusulkan .....	64
VI.	KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1	Kesimpulan .....	67
6.2	Saran.....	67
	DAFTAR PUSTAKA .....	68
	LAMPIRAN.....	70