



DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI.....	11
ABSTRACT	12
BAB I PENDAHULUAN.....	13
I.1. Latar Belakang	13
I.2. Rumusan Masalah	14
I.3. Tujuan penelitian.....	14
I.4. Lokasi Penelitian.....	14
I.5. Lingkup Penelitian	15
I.6. Batasan Penelitian	16
I.7. Manfaat penelitian.....	16
I.8. Penelitian Terdahulu	17
I.9. Keaslian Penelitian	17
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	19
II.1. Fisiografi Regional	19
II.2. Stratigrafi Regional	19
II.3. Struktur Geologi Regional	20
II.4. Hasil Penyelidikan Bendungan Pasir Kopo	21
BAB III DASAR TEORI DAN HIPOTESIS	24
III.1. Definisi Bendungan	24
III.1.1. Bendungan urugan	24
III.2 Pemetaan dan Penyelidikan Geologi Teknik.....	25
III.2.1 Geomorfologi.....	26
III.2.2 Identifikasi batuan.....	28
III.2.3 Stuktur geologi.....	30



III.3 Klasifikasi Batuan Piroklastik	30
III.4. Sifat Fisik Batuan	31
III.5. Sifat keteknikan batuan.....	33
III.6. Kualitas Massa Batuan.....	33
III.6.1 Rock mass rating (RMR).....	33
III.6.2 Geological Strength Index (GSI)	39
III.7. Metode Ekskavasi Massa Batuan	41
III.8. Hipotesis Penelitian	43
BAB IV METODE PENELITIAN	45
IV.1. Alat dan Bahan.....	45
IV.2. Tahapan penelitian	46
IV.2.1. Tahap pendahuluan	46
IV.2.2. Tahap pengumpulan data	46
IV.2.3 Tahap analisis data.....	49
IV.4. Waktu Pelaksanaan Penelitian	50
BAB V PENYAJIAN DATA	52
V.1 Karakteristik Geologi Teknik Daerah Penelitian	52
V.1.1 Geomorfologi	52
V.1.2 Aspek batuan	56
BAB VI PEMBAHASAN	87
VI.1. Karakteristik Geologi Teknik Daerah Penelitian	87
VI.2. Metode Ekskavasi Terowongan Pengelak	91
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN	93
VII.1. Kesimpulan	93
VII.2. Saran.....	94
DAFTAR PUSTAKA	95
LAMPIRAN	98