DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PENGESAHAN i
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH ii
HALAMAN PERSEMBAHAN iii
PRAKATA iv
ABSTRAK v
ABSTRACT vi
DAFTAR ISI vii
DAFTAR GAMBAR x
DAFTAR TABEL xiii
DAFTAR LAMPIRAN xv
DAFTAR SINGKATAN DAN LAMBANG xvi
BAB I PENDAHULUAN 1
I.1 Latar Belakang 1
I.2 Rumusan Masalah 2
I.3 Tujuan 2
I.4 Batasan Masalah 2
I.5 Lokasi Penelitian 3
I.6 Luaran Penelitian 4
I.7 Manfaat Penelitian 4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI 5
II.1 Geologi Regional 5
II.1.1 Fisiografi Regional 5
II.1.2 Stratigrafi Regional 7
II.1.3 Struktur Geologi Regional 9
II.2 Mekanika Batuan 11
II.2.1 Sifat Mekanik Batuan 12
II.2.2 *Volume block (Vb)* dan *Volumetric joint count (Jv)* 20
II.2.3 Analisis Kinematik 24
II.3 Tinjauan Pustaka 27

Dipindai dengan CamScanner

II.3.1 Judul : *Discrete fracture network application to rock slope engineering* 27
II.3.2 Judul : *Measurements of and correlations between block size and rock quality designation (RQD)* 28
BAB III METODOLOGI PENELITIAN **29**
III.1 Metode Penelitian 29
III.2 Tahapan Penelitian 29
III.2.1 Tahap Persiapan 30
III.2.2 Tahap Pengambilan dan Pengolahan Data 30
III.2.3 Tahap Analisis Data 31
BAB IV PENGOLAHAN DAN PENYAJIAN DATA **32**
IV.1 Pengolahan Data 32
IV.2 Penyajian Data 32
IV.2.1 Lokasi Pengamatan 33
IV.2.2 Struktur Geologi 33
IV.2.3 Data *Scanline* 35
IV.2.4 Data *Schmidt Hammer* 41
IV.2.5 Data Uji Kuat Tekan Uniaksial (*Unconfined Compressive Strength Test UCS Test*) 50
IV.2.6 Data *Point Cloud Drone Mapping* 51
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN **55**
V.1 Stratigrafi Daerah Penelitian 55
V.1.1 Satuan tuff Kebobutak 56
V.1.2 Intrusi dasit 57
V.2 Struktur Geologi Daerah penelitian 59
V.2.1 Sesar Turun 59
V.2.2 Sesar Mendatar 60
V.2.3 Kekar Berpasangan 60
V.2.4 vein 60
V.3 *Rock Mass Rating (RMR)* 61
V.3.1 Segmen 1 61
V.3.2 Segmen 2 61
V.3.3 Segmen 3 62

Dipindai dengan CamScanner

V.3.4 Segmen 4 62
V.4. Analisis Kinematik 63
V.4.1 Segmen 1 63
V.4.2 Segmen 2 64
V.4.3 Segmen 3 64
V.4.4 Segmen 4 65
V.5. Hasil Pemetaan Geologi Teknik 66
V.6. Uji Kuat Tekan *Uniaksial* 67
V.7 *Volume Block* Batuan 69
V.7.1 Kendala Pembuatan *Volume Block* Batuan Pada Software *Maptek PointStudio* 69
V.7.2 Pengaruh *Rock Mass Rating (RMR)* dan *Rock Quality Designation (RQD)* Terhadap hasil volume pemodelan *Discrete Fracture Network (DFN) Maptek PointStudio* 69
V.7.3 Pengaruh Pemodelan *Discrete Fracture Network (DFN)* pada Litologi dan Struktur di Daerah Penelitian 71
V.7.4 Hasil Estimasi Volume Block Batuan Menggunakan Metode *Volume block (Vb)* dan *Discrete Fracture Network (DFN)* dalam Menggambarkan Kondisi Massa Batuan. 71
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN 76
VI.1 Kesimpulan 76
VI.2 Saran 76
DAFTAR PUSTAKA 78
LAMPIRAN 81

Dipindai dengan CamScanner