

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSEMBAHAN	i
INTISARI	ii
ABSTRACT	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	2
I.3 Tujuan Penelitian	3
I.4 Pertanyaan Penelitian	3
I.5 Ruang Lingkup	4
I.6 Manfaat Penelitian	4
I.7 Tinjauan Pustaka	4
I.8 Hipotesis Penelitian	7
BAB II LANDASAN TEORI	8
II.1 <i>Overburden</i>	8
II.2 <i>Mine Survey</i>	8
II.2.1 <i>Total Station</i>	9
II.2.2 <i>Real Time Kinematic GNSS</i>	11
II.2.3 Permodelan 3D menggunakan interpolasi linier berbasis <i>TIN</i>	12
II.2.4 Permodelan 3D menggunakan interpolasi polinomial berbasis <i>kriging</i>	13
II.3 <i>Digital Terrain Model</i>	13
II.3.1 <i>Point-Based Modeling</i>	14

II.3.2 <i>Grid-Based Modeling</i>	14
II.3.3 <i>Triangle-Based Modeling</i> (TIN)	15
II.4 Interpolasi	17
II.5 Metode Perhitungan <i>Cut and Fill</i>	18
II.6 <i>Terrain, Bedding, dan Boundary</i>	20
II.7 <i>Truck Count</i>	21
II.8 Toleransi Kesalahan pada Perhitungan Volume <i>Overburden</i>	22
II.9 Uji Statistik	23
BAB III PELAKSANAAN PENELITIAN	25
III.1 Lokasi Penelitian	25
III.2 Peralatan dan Bahan Penelitian	25
III.2.1 Peralatan Penelitian	25
III.2.2 Bahan Penelitian	26
III.3 Tahapan Penelitian	26
III.3.1 Tahapan Persiapan	28
III.3.2 Tahapan Akuisisi Data	30
III.3.3 <i>Download Raw Data</i>	34
III.3.4 <i>Filtering</i> dan Pengolahan Data pada Surpac dan Minescape	35
III.3.5 Perhitungan Volume	39
III.3.6 Uji Statistik	41
III.3.7 Pengujian Berdasarkan Standar ASTM	41
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	43
IV.1 Hasil Perhitungan Volume	43
IV.2 Analisis Hasil Secara Statistik	48
IV.3 Analisis Hasil Berdasarkan ASTM	51
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	56
V.1 Kesimpulan	56

V.2 Saran	56
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN A.....	61
LAMPIRAN B.....	68
LAMPIRAN C.....	80