

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
INTISARI	xiv
ABSTRACT.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Rumusan Masalah	2
I.3. Tujuan Proyek Akhir	3
I.4. Lingkup Kegiatan	3
I.5. Manfaat Proyek Akhir	3
I.6. Tinjauan Pustaka	4
I.7. Landasan Teori	5
I.7.1. Cagar Budaya.....	5
I.7.2. Pemodelan Tiga Dimensi.....	6
I.7.3. <i>Scan to BIM</i>	9
I.7.4. <i>Point Clouds</i>	9

I.7.5.	<i>Global Navigation Satellite System (GNSS)</i>	11
I.7.6.	Georeferensi.....	12
I.7.7.	<i>Level of Detail (LoD)</i>	12
I.7.8.	<i>Level of Accuracy (LoA)</i>	14
I.7.9.	<i>Virtual Reality</i>	14
I.7.10.	<i>Game Engine</i>	15
I.7.11.	Uji <i>Root Mean Square Error (RMSE)</i>	15
I.7.12.	Uji Statistik	16
BAB II	PELAKSANAAN	18
II.1.	Alat dan Bahan.....	18
II.1.1.	Alat.....	18
II.1.2.	Bahan	19
II.2.	Pelaksanaan	19
II.2.1.	Tempat dan Waktu Proyek Akhir	19
II.2.2.	Sumber Data Proyek Akhir	20
II.2.3.	Tahapan Pelaksanaan Proyek Akhir.....	21
BAB III	HASIL DAN PEMBAHASAN	39
III.1.	Hasil Pengolahan <i>Point Clouds</i>	39
III.1.1.	Hasil Registrasi <i>Point Clouds</i>	39
III.1.2.	Hasil Georeferensi <i>Point Clouds</i>	40
III.1.3.	Hasil <i>Filtering Point Clouds</i>	42
III.2.	Hasil Pembuatan Model 3D	43
III.2.1.	Hasil Model 3D.....	43
III.2.2.	Pembaruan Model Terhadap Denah Lama Gedung.....	56
III.2.3.	Perbandingan Model 3D dan Objek Lapangan.....	58

III.2.4. Uji Akurasi Model	59
III.2.3. Evaluasi <i>Level of Accuracy</i> (LoA).....	61
III.3. Hasil Pembuatan <i>Virtual Reality</i>	61
III.3.1. Visual Model 3D pada Unreal Engine	61
BAB V PENUTUP	66
V.1. Kesimpulan	66
V.2. Saran	66
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN.....	74