



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
INTISARI	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Perancangan	4
1.4. Manfaat Perancangan	4
1.5. Batasan Masalah	5
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1. Perancangan Program	6
2.1.1. Tahapan-tahapan Perancangan Program	7
2.1.2. Perancangan Program yang Baik	8
2.1.3. Standar Teknik Pemecahan Masalah	9
2.1.3. Standar Penyusunan Program	9
2.1.3. Standar Perawatan Program	10
2.1.3. Menulis Program	11
2.2. Microsoft Visual Basic 6.0	11
2.2.1. Pemrograman Berbasis Objek pada Visual Basic	13
2.2.2. Data Base Visual Basic	14
2.3. AutoCAD 2004	14
2.3.1. Basis Data AutoCAD	16
2.3.1. Sistem Koordinat	17
2.4. Konsep Rapid Prototyping dalam Printer 3D	18
2.4.1. Format STL File dalam CAD	18
2.4.2. Ketebalan Layer Penelitian Sebelumnya	20
BAB III METODOLOGI PERANCANGAN DAN PENGUJIAN	
3.1. Identifikasi Gagasan	22
3.2. Menentukan Software dan Hardware	23
3.3. Pemilihan Konsep	24
3.4. Pemilihan Metode	25
3.5. Kalkulasi	27



3.5.1 Kalkulasi ketebalan layer	27
3.5.2 Kalkulasi waktu proses	27
3.5.3 Kalkulasi biaya proses	29
3.6. Pembuatan Algoritma Pemrograman	29
3.7. Pembuatan Program	33
3.7.1 Pembuatan Interface	33
3.7.2 Pembuatan Kode Program	38
3.8. Pengujian Software	51
3.8.1 Tujuan Pengujian	51
3.8.2 Alat Bantu Pengujian	51
3.8.3 Cara Pengujian	51
 BAB IV HASIL PENGUJIAN DAN ANALISA	
4.1. Hasil Pengujian Program Terhadap Konsep	55
4.2. Hasil Pengujian Kesesuaian Dimensi dan Koordinat Tiap Layer	56
4.3. Hasil Pengujian Pengaruh Ketebalan Layer dan Sudut Kemiringan Terhadap Tinggi Objek	57
4.4. Hasil Pengujian Waktu Proses	59
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1. Kesimpulan	60
5.2. Saran	60
DAFTAR PUSTAKA	61
LAMPIRAN	