

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
NASKAH SOAL TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
INTISARI	vi
KATA PENGANTAR	vii
UCAPAN TERIMA KASIH	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN	xvi
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Asumsi dan Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Riset	4
1.5 Manfaat Riset	4
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	 5
2.1 Aplikasi <i>Rapid Prototyping</i> Bidang Medis	5
2.2 <i>Virtual To Real</i>	6
2.3 Analisa <i>Error Dimensi</i>	6

BAB III	LANDASAN TEORI	9
3.1	Pencitraan	9
3.1.1	Citra Digital (<i>Digital Imaging</i>)	9
3.1.1.1	Pengolahan Citra (<i>Image Procesing</i>)	9
3.1.1.2	Analisa Citra (<i>Image Analysis</i>)	10
3.1.1.3	Rekonstruksi Citra (<i>Image Reconstruction</i>)	10
3.2	<i>Computed Tomography Scan (CT Scan)</i>	10
3.3	<i>Prototyping</i>	12
3.3.1	<i>Rapid Prototyping</i>	13
3.3.1.1	Teknik <i>Rapid Prototyping</i>	14
3.3.1.2	Mesin UP!	16
3.4	Pengukuran	16
3.4.1	Sistem Pengukuran	17
3.5	Akurasi Dimensi	18
3.6	Pengujian Hipotesis	19
3.7	<i>Confidence Interval</i>	20
BAB IV	METODE RISET	21
4.1	Pemilihan Objek Riset	21
4.2	Alat Riset	26
4.3	Tempat Riset	27
4.4	Diagram Alir Riset	28
4.5	Prosedur Pengambilan Data	30
4.6	<i>Computer Aided Design (CAD) Mandibula</i>	32
4.7	<i>Prototyping Mandibula</i>	34
4.8	Pengambilan Data Pada Pengukuran Awal	36
BAB V	HASIL DAN PEMBAHASAN	37
5.1	Hasil <i>Computer Aided Design (CAD) Mandibula</i>	37
5.2	Hasil Fabrikasi <i>Mandibula</i>	39
5.3	Data Hasil Pengukuran	41