

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	3
I.3 Tujuan Tugas Akhir	3
I.4 Manfaat Tugas Akhir	3
I.5 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
II.1 Literatur Terkait	5
II.1.1 Proses Desain	5
II.1.2 Material ABS Plastic	5
II.1.3 <i>Deformation</i>	6
II.1.4 <i>Von Mises Stress</i>	7
II.1.6 <i>Finite Element Method</i>	8
II.2 Perbandingan Metode Penelitian	10
II.2 Penelitian Terdahulu	10
BAB III METODOLOGI PENYELESAIAN MASALAH	11

III.1 Sistematika Penyelesaian Masalah.....	11
III.1.1 Tahap Pengumpulan Data.....	12
III.1.2 Tahap Pengolahan Data	12
III.1.3 Tahap Analisis	13
III.1.4 Kesimpulan dan Saran.....	13
III.2 Identifikasi Sistem Terintegrasi.....	13
III.3 Batasan Penelitian	14
III.4 Asumsi Penelitian.....	14
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	15
IV.1 Pengumpulan Data.....	15
IV.1.1 Proses Desain	15
IV.2 Pengolahan Data	29
IV.2.1 Proses dan Hasil Rancangan Casing AMR Camera	30
IV.2.2 Simulasi FEM Pembebanan Statis pada Casing AMR Camera.....	33
BAB V ANALISIS	40
V.1 Analisis Kesesuaian Dimensi Rancangan	40
V.2 Analisis Tegangan <i>Von Mises</i>	41
V.3 Analisis <i>Factor of Safety</i>	43
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	44
VI.1 Kesimpulan	44
VI.2 Saran.....	45
DAFTAR PUSTAKA	46