

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	i
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan	2
1.4. Batasan Masalah	3
1.5. Metode Penelitian	4
1.6. Sistematika Penulisan.....	4
BAB 2 DASAR TEORI	6
2.1. <i>Non-Destructive Testing</i>	6
2.2. Medan Magnet pada <i>Magnetic Inductance Tomography (MIT)</i>	6
2.3. Persamaan Maxwell	10
2.4. Gaya Gerak Listrik (GGL) Induksi dan Hukum Faraday	11
2.5. Sensor.....	12
2.5.1. Induktansi pada Selenoida	12
2.6. Permeabilitas Magnetik.....	14
BAB 3 METODE PENELITIAN	16
3.1. Diagram Alir Penelitian	16
3.2. Prosedur Penelitian.....	17
3.2.1. Studi Literatur	17
3.2.2. Perancangan Sensor (Koil).....	17
3.2.3. Perancangan Objek	18
3.3 Pengambilan Data	19
3.3.1. Karakteristik Koil.....	20
3.3.2. Data akhir.....	22

BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	23
4.1. Konfigurasi Koil	23
4.2. Pengujian Sinyal <i>Output Transmitter</i>	23
4.3. Karakteristik Koil.....	25
4.3.1. Karakteristik koil terhadap Jarak	25
4.3.2. Karakteristik koil terhadap Sudut atau Posisi	25
4.3.3. Karakteristik Koil terhadap Penambahan Koil	26
4.4. Data Akhir.....	28
4.4.1. Koil 1 diberi Induksi	28
4.4.2. Koil 7 diberi induksi	31
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	36
5.1. Kesimpulan	36
5.2. Saran.....	36
DAFTAR PUSTAKA.....	37
Lampiran	38