

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS</b> .....	ii
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	iii
<b>TUGAS AKHIR</b> .....	iii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	iv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	vi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	viii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ix
<b>LEMBAR PERSEMBAHAN</b> .....	x
<b>ABSTRAK</b> .....	xii
<b>ABSTRACT</b> .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar BELAKANG.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Metode Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	5
2.1 Non Destructive Testing.....	5
2.2 Hukum Biot-Savart.....	5
2.3 Medan Magnet Pada n Sisi Penghantar.....	7
2.4 Medan Magnet Pada Koil Rectangular.....	8
2.5 Medan Magnet Pada Selenoida.....	8
2.6 MATLAB.....	9
<b>BAB III PERANCANGAN SISTEM</b> .....	13
3.1 Diagram Blok.....	13

3.2 Tahapan Penelitian.....	14
3.3 Tahapan Validasi.....	17
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN .....</b>	<b>18</b>
4.1 Perbandingan hasil eksperimen dan simulasi.....	18
4.1.1 Distribusi medan magnet pada koil dengan variasi diameter tembaga.....	18
4.1.2 Perbandingan distribusi medan magnet pada koil dengan variasi banyaknya lilitan (N= 120 , 200 ,300 .....	18
4.1.3 Perbandingan hasil diistribusi medan magnet pada koil dengan variasi arus ....	22
4.2 Hasil simulasi.....	24
4.3 Perbandingan Kehomogenitasan.....	25
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>27</b>
5.1 Simpulan .....	27
5.2 Saran .....	28
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>29</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>30</b>