

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN JUDUL BAHASA INGGRIS	ii
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING	iii
HALAMAN PENGESAHAN DOSEN PENGUJI	iv
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN	xviii
INTISARI	xx
ABSTRACT	xxi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	5
1.3. Batasan Masalah	6
1.4. Tujuan Penelitian	6
1.5. Manfaat penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1. Penginderaan Jauh	8
2.2. Pengertian Sistem Automasi	11
2.3. Sistem Automasi Berbasis PLC	12
BAB III LANDASAN TEORI	15
	ix

3.1.	Instrumen Penginderaan Jarak Jauh	15
3.2.	Batas Aman Paparan Radioaktif Pada Manusia	16
3.3.	Teori Kalibrasi Density-Neutron pada Alat LWD	18
3.4.	Kontrol Kualitas (<i>Quality Control</i>) pada Kalibrasi	29
BAB IV METODE PENELITIAN		36
4.1.	Alat Dan Bahan	36
4.2.	Diagram Alir Penelitian	40
4.3.	Metode DMAIC sebagai metode penelitian	41
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN		45
5.1.	Pengumpulan Data	45
5.2.	Pengembangan Sistem Instrumentasi dan Kendali	58
5.3.	Analisis Hasil dan Kontrol Kualitas	112
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		126
6.1	Kesimpulan	126
6.2	Saran	126
DAFTAR PUSTAKA		127
LAMPIRAN		129