

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metodologi Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
BAB III LANDASAN TEORI	14
3.1 Partial Discharge	14
3.2 VSB Powerline	17
3.3 Deep Learning	18
3.4 Convolutional Neural Network.....	20
3.5 AlexNet.....	22
3.6 K-Fold Cross Validation	23
3.7 Confusion Matrix	24
3.8 Matthew Correlation Coefficient	25
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	26
4.1 Analisis Sistem	27
4.2 Analisis Perangkat Keras dan Lunak	28
4.3 Rancangan Sistem	28
4.4 Rancangan Penyiapan Data	30

4.5 Rancangan Preprocessing	32
4.6 Rancangan Model AlexNet	32
4.7 Rancangan Pelatihan	35
4.8 Rancangan Pengujian Sistem	35
BAB V IMPLEMENTASI	38
5.1 Spesifikasi Hardware dan Software	38
5.2 Library yang Digunakan	40
5.3 Implementasi Sistem	41
5.4 Implementasi Pengambilan Data	53
BAB VI HASIL DAN PEMBAHASAN	54
6.1 Hasil Pengujian	56
6.1.1 Pengujian AlexNet	57
6.1.2 Pengujian Model AlexNet Modifikasi.....	62
6.1.3 Perbandingan Performa Kedua Model	68
BAB VII PENUTUP	70
7.1 Kesimpulan	70
7.2 Saran	71
DAFTAR PUSTAKA	72