

Daftar Isi

Abstrak	III
Abstract	IV
Lembar Persembahan	V
Kata Pengantar	VII
Daftar Isi	VIII
Daftar Gambar	XI
Daftar Tabel	XII
1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metodologi Penyelesaian Masalah	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
2. LANDASAN TEORI	5
2.1 Tanda Nomor Kendaraan Bermotor (TNKB)	5
2.2 Spesifikasi Tanda Nomor Kendaraan Bermotor (TNKTB)	5
2.3 Citra Digital	6
2.4 Cropping	6
2.5 Resize Citra	6
2.6 Noise Removing	6
2.7 Edge Detection	6
2.8 Histogram Equalization	7
2.9 Thresholding	7
2.10 Metode Otsu	7
2.11 Binerisasi Citra	7

2.12 Erosion	7
2.13 Binary Area Open	7
2.14 Flood Fill Operation	8
2.15 IMCLEAR BORDER	8
2.16 Filterisasi karakter	8
2.17 Segmentasi Citra	8
2.18 Ekstraksi Ciri	8
2.19 Jaringan Syaraf Tiruan	8
2.20 Backpropagation	9
3. PERANCANGAN SISTEM	14
3.1 Gambaran Umum LISTIE	14
3.2 Data Set	15
3.3 Proses Pengumpulan Data Per karakter	15
3.3.1 Input Citra	16
3.3.2 Pemotongan Citra	17
3.3.3 Resize Citra	17
3.3.4 Penghilangan Noise	17
3.3.5 Citra Binerisasi	22
3.3.6 Pemotongan Per karakter	22
3.4 Proses Feature Extraction	23
3.4.1 Segementasi	24
3.4.2 Feature Extraction	25
3.4.3 Ekstraksi Ciri Diagonal	25
3.4.3.1 Ekstraksi Diagonal Kiri	25
3.5 Algoritma Feedforward Backpropagation	26
3.6 Training dan Testing	27
4. PENGUJIAN DAN ANALISIS	35

4.1 Perangkat Pengujian	35
4.2 Data Pengujian	35
4.3 Skenario Pengujian	35
4.4 Proses Pengujian dan Analisa	35
4.4.1 Pengujian Terhadap Jumlah Simpul	36
4.4.2 Pengujian Terhadap Learning Rate	37
4.4.3 Pengujian Terhadap Momentum	37
4.4.4 Pengujian Plat	38
4.5 Analisa Hasil Pengujian	39
5. PENUTUP	40
5.1 Kesimpulan	40
5.2 Saran	40
DAFTAR PUSTAKA	41
LAMPIRAN A: PENGUJIAN DENGAN EKSTRAKSI CIRI YANG LAIN.....	43
LAMPIRAN B : DATA TARGET	44
LAMPIRAN C : DATA SAMPEL	48
LAMPIRAN D : DATA PLAT	67