

Daftar Isi

Halaman Pengesahan	iii
Halaman Pernyataan	iii
Halaman Persembahan	iv
Kata Pengantar	v
Intisari	vi
Abstract	vii
I Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Sistematika Penulisan	4
II Dasar Teori	5
2.1 <i>Automatic Number Plate Recognition</i>	5
2.1.1 <i>Plate Localization</i>	7
2.1.2 <i>Character Segmentation</i>	8
2.1.3 <i>Character Recognition</i>	8
2.2 Pengolahan Citra Digital	11
2.2.1 <i>Region of Interest</i>	11
2.2.2 Kernel	13
2.2.3 Binerisasi	14

2.2.4	Morfologi Citra	16
2.2.5	Segmentasi Citra	21
2.2.6	Thresholding	21
2.2.7	Histogram	24
III	Metode Penelitian	26
3.1	Alat dan Bahan	26
3.2	Prosedur Pelaksanaan	27
3.2.1	Studi Literatur	27
3.2.2	Akuisisi Data	28
3.2.3	Pengembangan Algoritma dan Implementasi Program	28
3.2.4	Evaluasi Hasil	28
3.3	Perancangan Algoritma GMANPR	28
3.3.1	<i>Plate Localization</i>	28
3.3.2	<i>Character Segmentation</i>	36
3.3.3	<i>Character Recognition</i>	40
IV	Hasil dan Pembahasan	44
4.1	Evaluasi <i>Plate Localization</i>	45
4.2	Evaluasi <i>Character Segmentation</i>	46
4.2.1	Kasus 1: Dua Karakter Berdempetan	47
4.2.2	Kasus 2: Lebih Dari Dua Karakter Berdempetan	52
4.2.3	Kasus 3: Terdapat Derau	57
4.2.4	Hasil Akhir Perbaikan Akurasi Segmentasi Karakter	60
4.3	Evaluasi <i>Character Recognition</i>	60
V	Kesimpulan dan Saran	61
5.1	Kesimpulan	61
5.2	Saran	61