

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah	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
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Konsep Desain	5
2.2. Penomoran Kereta Api.....	6
2.2.1. Spesifikasi Teknis	6
2.3. Optical Character Recognition (OCR).....	7
2.4. Computer Vision	9
2.5. OpenCV	9
2.6. Tesseract	9
2.6.1. Arsitektur Tesseract	10
2.7. Gaussian Blurring	10
2.8. Haar Cascade Classifier	11
2.9. Pengembangan Pengenalan Karakter Optis (OCR)	12
BAB III PERANCANGAN SISTEM	15

3.1. Desain Sistem.....	15
3.1.1. Diagram Blok	16
3.2. Desain Perangkat Keras	17
3.2.1. Komponen yang Digunakan.....	17
BAB IV HASIL DAN ANALISIS.....	19
4.1. <i>Setup</i> Pengujian.....	19
4.2. Pengujian Akurasi Pembacaan Label Gerbong Kereta Api	20
4.3. Pengujian Terhadap Dua Pencahayaan (65 lux dan 110 lux)	20
4.3.1. Pengujian pada Pencahayaan 65 lux	21
4.3.2. Pengujian pada Pencahayaan 110 lux	22
4.3.3. Analisis Pencahayaan 65 lux dan 110 lux.....	23
4.4. Pengujian Terhadap Kecepatan.....	23
4.5. Pengujian Dua Kecepatan dalam Berbagai Jarak	24
4.5.1. Pengujian Kecepatan 0cm/s (diam) dan 6cm/s dengan Jarak 30cm ...	25
4.5.2. Pengujian Kecepatan 0cm/s (diam) dan 6cm/s dengan Jarak 35cm ...	26
4.5.3. Pengujian Kecepatan 0cm/s (diam) dan 6cm/s dengan Jarak 40cm ...	27
4.5.4. Analisis Pengujian Dua Kecepatan dalam Berbagai Jarak	28
4.6. Perbandingan Live Feed dan Video Feed	29
4.6.1. Pengujian Live Feed dan Video Feed dengan Pencahayaan 65 lux....	29
4.6.2. Pengujian Live Feed dan Video Feed dengan Pencahayaan 110 lux..	35
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	42
5.1. Kesimpulan	42
5.2. Saran	42
DAFTAR PUSTAKA	43