

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan.....	2
1.4. Batasan Masalah	2
1.5. Sistematika Penulisan	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Desain Konsep Solusi	4
2.2. Penelitian Terkait.....	5
2.3. <i>Speech Recognition</i>	6
2.4. Citra	7
2.5. <i>Optical Character Recognition</i>	7
2.6. <i>Histogram of oriented gradient</i>	9
2.7. Random Forest Classification	12
2.8. <i>Text to Speech</i>	14
2.9. OpenCV	14
BAB III PERANCANGAN SISTEM	16
3.1. Desain Sistem.....	16
3.1.1. Sistem Secara Keseluruhan.....	16
3.1.2. Desain Sistem Individu	17
3.2. Desain Perangkat Keras	18
3.2.1. Spesifikasi komponen	18
3.3. Desain Perangkat Lunak	23
BAB IV HASIL DAN ANALISIS.....	26
4.1. Pengujian Sistem.....	26
4.2. Pengujian <i>speech recognition</i>	26
4.3. Pengujian Pengenalan Huruf.....	27

4.3.1.	Pengujian Pengenalan Huruf Kecil	28
4.3.2.	Pengujian Pengenalan Huruf Kapital	30
4.4.	Pengujian Pengenalan Huruf Dalam Kata	33
4.4.1.	Pengujian Pengenalan Huruf Dalam Kata Untuk Huruf Arial Kecil	34
4.4.2.	Pengujian Pengenalan Huruf Dalam Kata Untuk Huruf Calibri Kecil.	36
4.4.3.	Pengujian Pengenalan Huruf Dalam Kata Untuk Huruf Times New Roman Kecil	38
4.4.4.	Pengujian Pengenalan Huruf Dalam Kata Untuk Huruf Arial Kapital	40
4.4.5.	Pengujian Pengenalan Huruf Dalam Kata Untuk Huruf Calibri Kapital.....	42
4.4.6.	Pengujian Pengenalan Huruf Dalam Kata Untuk Huruf Times New Roman Kapital	44
4.5.	Pengujian Pengenalan Huruf Dalam Kalimat.....	46
4.5.1.	Pengujian Pengenalan Huruf Dalam Kalimat Untuk Huruf Arial Kecil.....	47
4.5.2.	Pengujian Pengenalan Huruf Dalam Kalimat Untuk Huruf Calibri Kecil.....	48
4.5.3.	Pengujian Pengenalan Huruf Dalam Kalimat Untuk Huruf Times New Roman Kecil.....	49
4.5.4.	Pengujian Pengenalan Huruf Dalam Kalimat Untuk Huruf Arial Kapital.....	51
4.5.5.	Pengujian Pengenalan Huruf Dalam Kalimat Untuk Huruf Calibri Kapital.....	52
4.5.6.	Pengujian Pengenalan Huruf Dalam Kalimat Untuk Huruf Times New Roman Kapital.....	53
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		56
5.1.	Kesimpulan.....	56
5.2.	Saran	56
DAFTAR PUSTAKA.....		58
LAMPIRAN.....		60