

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
BUKU CAPSTONE DESIGN	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
BUKU CAPSTONE DESIGN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
UCAPAN TERIMAKASIH	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR SINGKATAN	xvi
BAB 1 USULAN GAGASAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Informasi Pendukung Masalah	3
1.3 Analisis Umum	3
1.3.1 Aspek Ekonomi	3
1.3.2 Aspek Manufakturabilitas	4
1.3.3 Aspek Keberlanjutan	4
1.4 Kebutuhan yang Harus Dipenuhi.....	4
1.5 Solusi Sistem yang Diusulkan	4
1.5.1 Karakteristik Produk	4

1.5.2 Skenario Penggunaan	6
1.6 Kesimpulan dan Ringkasan CD-1	10
BAB 2 DESAIN KONSEP SOLUSI.....	11
2.1 Spesifikasi Produk	11
2.2 Verifikasi	12
2.2.1 Spesifikasi <i>Mobile Application</i>	12
2.2.2 Spesifikasi <i>Website</i>	13
2.2.3 Spesifikasi Akurasi.....	14
2.2.4 Spesifikasi <i>Recall</i>	14
2.2.5 Spesifikasi Presisi.....	15
2.2.6 Spesifikasi <i>F1-Score</i>	15
2.3 Kesimpulan dan Ringkasan CD-2	16
BAB 3 DESAIN RANCANGAN SOLUSI.....	17
3.1 Konsep Sistem	17
3.1.1 Pilihan Sistem.....	17
3.1.2 Analisis.....	20
3.2 Rencana Desain Sistem.....	21
3.2.1 <i>Flowchart Mobile Application</i>	21
3.2.2 <i>Flowchart Website</i>	23
3.2.3 Algoritma Nazief-Adriani dan model <i>Artificial Neural Network</i> (ANN)	24
3.2.4 Penggabungan Metode <i>Convolutional Neural Network</i> (CNN) dan <i>Long Short-Term Memory</i> (LSTM).....	27
3.2.5 Algoritma Boyer Moore dan Model <i>Artificial Neural Network</i> (ANN)	29
3.3 Pengujian Komponen (Kalibrasi)	35
3.2.6 <i>Preprocessing</i>	35
3.2.7 Pengujian <i>Hyperparameter</i>	36
3.2.8 Pengujian <i>Database</i>	37

3.2.9 Pengujian Tampilan <i>Website</i> dan <i>Mobile Application</i>	37
3.3 Jadwal Pengerjaan	37
3.4 Kesimpulan dan Ringkasan CD-3	38
BAB 4 IMPLEMENTASI	39
4.1 Implementasi Sistem.....	39
4.1.1 Sub-sistem <i>Mobile Application</i>	39
4.1.2 Sub-sistem <i>Website</i>	42
4.1.3 Sub-sistem Algoritma Nazief-Adriani dan model <i>Artificial Neural Network</i> (ANN).....	48
4.1.4 Sub-sistem Gabungan Metode <i>Convolutional Neural Network</i> (CNN) dan <i>Long</i> <i>Short-Term Memory</i> (LSTM).....	51
4.1.5 Sub-sistem Algoritma Boyer Moore dan model <i>Artificial Neural Network</i> (ANN).....	54
4.2 Analisis Pengerjaan Implementasi Sistem.....	57
4.2.1 Analisis Pengerjaan Implementasi <i>Mobile Application</i>	57
4.2.2 Analisis Pengerjaan Implementasi <i>Website</i>	59
4.2.3 Analisis Pengerjaan Algoritma Nazief-Adriani dan model <i>Artificial Neural</i> <i>Network</i> (ANN).....	62
4.2.4 Analisis Pengerjaan Penggabungan Metode <i>Convolution Neural Network</i> (CNN) dan <i>Long Short Term Memory</i> (LSTM).....	64
4.2.5 Analisis Pengerjaan Boyer Moore dan model <i>Artificial Neural Network</i> (ANN)	67
4.3 Hasil Akhir Sistem.....	68
4.4 Kesimpulan dan Ringkasan CD-4	69
BAB 5 PENGUJIAN SISTEM	70
5.1 Skema Pengujian Sistem.....	70
5.2 Proses Pengujian.....	70
5.2.1 Proses Pengujian <i>Mobile Application</i>	70

5.2.2 Proses Pengujian <i>Website</i>	71
5.2.3 Proses Pengujian Algoritma Nazief-Adriani dan model <i>Artificial Neural Network</i> (ANN)	71
5.2.4 Proses Pengujian Metode <i>Convolutional Neural Network</i> (CNN) dan <i>Long Short-Term Memory</i> (LSTM).....	76
5.2.5 Proses Pengujian Algoritma Boyer Moore dan model <i>Artificial Neural Network</i> (ANN).....	81
5.3 Analisis Hasil Pengujian.....	88
5.3.1 Analisis Hasil Pengujian Mobile Application	88
5.3.2 Analisis Hasil Pengujian Website	89
5.3.3 Analisis Hasil Pengujian Algoritma Nazief-Adriani dan model <i>Artificial Neural Network</i> (ANN)	91
5.3.4 Analisis Hasil Pengujian Penggabungan Metode <i>Convolutional Neural Network</i> (CNN) dan <i>Long Short-Term Memory</i> (LSTM).....	94
5.3.5 Analisis Hasil Pengujian Algoritma Boyer Moore dan model <i>Artificial Neural Network</i> (ANN)	96
5.4 Kesimpulan dan Ringkasan CD-5	98
DAFTAR PUSTAKA	99
LAMPIRAN.....	103