

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Perumusan Masalah	2
I.3 Batasan Masalah	2
I.4 Tujuan	2
I.5 Metode Penyelesaian Masalah	2
I.6 Pembagian Tugas Anggota	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
II.1 Kopi	4
II.2 Kecerdasan Buatan	5
II.3 Convolutional Neural Network	5
II.4 Python	6
II.5 Alat Serupa	6
II.5.1	6
II.5.2 Klasifikasi Tingkat Kematangan Buah Kopi Menggunakan Algoritma Fuzzy C – Means	6
II.5.3 APLIKASI KLASIFIKASI TINGKAT KEMATANGAN KOPI BERDASARKAN HASIL ROASTING MENGGUNAKAN ALGORITMA FUZZY C-MEANS	7
II.5.4 Perbandingan Fitur	7
BAB III ANALISIS KEBUTUHAN DAN PERANCANGAN	8
	vi

III.1 Analisis Kebutuhan Pengguna	8
III.1.1 Proses Menggali Informasi	8
III.1.2 Karakteristik Target Pengguna	9
III.1.3 Fitur yang Dibutuhkan	9
III.2 Perancangan Aplikasi	10
III.2.1 Gambaran Umum Aplikasi	10
III.2.2 Use Case Diagram	10
III.2.3 Perancangan Antarmuka Aplikasi	11
III.2.4 Dataset	13
III.2.5 Algoritma Pemodelan CNN	14
III.3 Kebutuhan Pengembangan Aplikasi	14
III.3.1 Kebutuhan Perangkat Keras	14
III.3.2 Kebutuhan Perangkat Lunak	14
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	16
IV.1 Implementasi Aplikasi	16
IV.1.1 Struktur Kode Project	16
IV.1.2 Penentuan Tingkat Kematangan	17
IV.1.3 Kesesuaian Terhadap Rancangan	18
IV.1.4 Hasil Implementasi	18
IV.2 Pengujian Aplikasi	19
IV.2.1 Pengujian Kualitas Kode	19
IV.2.2 Pengujian Fungsionalitas	19
IV.2.3 Pengujian ke Pengguna	20
IV.2.4 Diskusi Hasil Pengujian	21
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	21
V.1 Kesimpulan	21
V.2 Saran	22
DAFTAR PUSTAKA	23
LAMPIRAN A: DOKUMENTASI KEGIATAN	25
LAMPIRAN B: PERHITUNGAN USABILITY TEST	26