

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Manfaat.....	4
1.5 Batasan Masalah.....	4
1.6 Metodologi Penelitian	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Penelitian Terdahulu	6
2.2 Dasar Teori	7
2.2.1 Tanaman Anggur	7
2.2.2 Pendekatan Statistik	9
2.2.3 Warna RGB	11
2.2.4 <i>K-Nearest Neighbor</i> (K-NN).....	12
2.2.5 Naïve Baiyes	12
2.2.6 <i>Confusion Matrix</i>	13
2.2.7 Android	14
2.2.8 Android Studio	14
2.2.9 Visual Studio Code.....	15

2.2.10	<i>OpenCV Python</i>	15
2.2.11	<i>Flutter</i>	16
2.2.12	API	16
BAB 3 METODOLOGI.....		17
3.1	Desain Sistem	17
3.2	Alat dan Bahan	18
3.3	Prosedur Penelitian	19
3.3.1	Identifikasi Masalah	19
3.3.2	Studi Literatur	19
3.3.3	Pengumpulan Data	20
3.3.4	Pemrosesan Data	20
3.3.5	Perancangan Sistem	21
3.3.6	Perancangan Android	29
3.3.6	Pengujian Sistem	30
3.3.7	Implementasi	30
3.3.8	Analisa.....	30
3.4	Jadwal Pelaksanaan	31
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....		32
4.1	Hasil Pengujian.....	32
4.1.1	Parameter Tuning metode GLCM.....	32
4.1.2	Parameter Tuning Warna RGB.....	33
4.1.3	Penggabungan metode GLCM dengan warna RGB	34
4.2	Analisis Hasil Pengujian	35
4.3	Implementasi Aplikasi Mobile	38
4.4	Uji Coba Sistem.....	42
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		46
5.1	Kesimpulan.....	46

5.2	Saran.....	47
	DAFTAR PUSTAKA.....	48
	LAMPIRAN.....	52
	BIODATA PENULIS	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Anggur Layak Makan [13].....	8
Gambar 2. 2 Anggur Tidak Layak Makan [14]	8
Gambar 2. 3 Arah Kookurensi	9
Gambar 2. 4 Confusion Matrix [24]	13
Gambar 3. 1 Desain Sistem	17
Gambar 3. 2 Bagan Prosedur Penelitian	19
Gambar 3. 3 Ilustrasi Pengambilan data citra.....	20
Gambar 3. 4 Kategori Layak Makan	21
Gambar 3. 5 Kategori Tidak Layak Makan	21
Gambar 3. 6 Sebelum Pengeditan.....	21
Gambar 3. 7 Setelah Pengeditan	21
Gambar 3. 8 Diagram Alir Rancangan Sistem Secara Keseluruhan.....	22
Gambar 3. 9 Sebelum PreProcessing.....	23
Gambar 3. 10 Sesudah PreProcessing	23
Gambar 3. 11 Hasil ekstraksi fitur pada csv	23
Gambar 3. 12 Contoh Confussion matrix	27
Gambar 3. 13 Splash Screen.....	29
Gambar 3. 14 Halaman Metode pengambilan Objek	29
Gambar 3. 15 Halaman Deteksi Objek	29
Gambar 3. 16 Contoh Implementasi Buah Layak	30
Gambar 3. 17 Contoh Implementasi Buah Tidak Layak	30
Gambar 4. 1 Confussion Matrix	36
Gambar 4. 2 Contoh citra yang terprediksi Benar (a) Kategori Layak (b) Kategori Tidak Layak.....	37
Gambar 4. 3 Citra yang terprediksi salah yaitu citra kategori Tidak Layak, namun terprediksi kategori Layak.....	37
Gambar 4. 4 Splash Screen.....	38
Gambar 4. 5 Welcome Screen.....	39
Gambar 4. 6 Home Screen.....	39
Gambar 4. 7 Preview Screen	40

Gambar 4. 8 Result Screen Layak Makan	41
Gambar 4. 9 Result Screen Tidak Layak Makan	41

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Perangkat Keras	18
Tabel 3. 2 Perangkat Lunak	19
Tabel 3. 3 Matriks hasil Segmentasi	24
Tabel 3. 4 Matriks Kookurensi	24
Tabel 3. 5 Contoh Data Training dan Data Testing	25
Tabel 3. 6 Hasil Perhitungan.....	25
Tabel 3. 7 Hasil Prediksi.....	26
Tabel 3. 8 Jadwal Pelaksanaan	31
Tabel 4. 1 Hasil Parameter Tuning GLCM.....	32
Tabel 4. 2 Hasil Parameter Tuning warna RGB	33
Tabel 4. 3 Hasil Penggabungan dua metode.....	34
Tabel 4. 4 Hasil Pengujian KNN dan Naive Bayes	35
Tabel 4. 5 Hasil Evaluasi tiap Kategori	37
Tabel 4. 6 Hasil Pengujian Data Baru.....	42