

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Lapisan yang terdapat pada <i>Convolutional Neural Network</i> (CNN).....	11
Gambar 2. 2 Contoh <i>Max Pooling</i>	12
Gambar 2. 4 Contoh <i>Global Average Pooling</i>	13
Gambar 3. 1 Pembangunan Model <i>Machine Learning</i>	22
Gambar 3. 2 Contoh Sampel Gambar dari <i>Dataset</i>	23
Gambar 3. 3 Kode <i>Python</i> Normalisasi dan Augmentasi Citra.....	24
Gambar 3. 4 <i>Resizing</i> ukuran gambar <i>Dataset</i>	25
Gambar 3. 5 Arsitektur Model yang digunakan.....	27
Gambar 3. 6 <i>Compile</i> Model.....	29
Gambar 3. 7 Melatih Model.....	29
Gambar 3. 8 Kode <i>Python</i> untuk Prediksi Label.....	31
Gambar 3. 9 Kode <i>Python</i> untuk Mengevaluasi Kinerja Model.....	31
Gambar 3. 10 <i>Convert to TFLite</i>	32
Gambar 3. 11 Pembangunan Antarmuka Pengguna (Deteksi Gizi).....	33
Gambar 3. 12 Inisialisasi model <i>TFLite</i>	33
Gambar 3. 13 Kode untuk Mengambil Gambar dari Kamera dan Galeri.....	34
Gambar 3. 14 Kode untuk Mengelola Hasil dari Kamera dan Galeri.....	35
Gambar 3. 15 Klasifikasi Gambar menggunakan Model <i>TFLite</i>	36
Gambar 3. 16 Mengambil Informasi Nutrisi dari <i>Firestore</i>	38
Gambar 3. 17 Menampilkan Hasil Deteksi dan Informasi Nutrisi (1).....	39
Gambar 3. 18 Menampilkan Hasil Deteksi dan Informasi Nutrisi (2).....	39
Gambar 3. 19 Menampilkan Hasil Deteksi dan Informasi Nutrisi (3).....	40
Gambar 3. 20 Isi dari <i>Database Firestore</i> yang digunakan.....	41
Gambar 3. 21 Gambaran Sistem.....	42
Gambar 3. 22 <i>Use Case</i> Aplikasi Deteksi Gizi pada Bahan MPASI.....	43
Gambar 3. 23 Desain Antarmuka <i>Splash Screen</i>	51
Gambar 3. 24 Desain Antarmuka Pilih Metode <i>Input</i> Gambar.....	52
Gambar 3. 25 Desain Antarmuka Tampilan Informasi Kandungan Gizi.....	53
Gambar 4. 1 Hasil Evaluasi Model (<i>F1-Score, Precision dan Recall</i>).....	58
Gambar 4. 2 Hasil evaluasi <i>Confusion Matrix</i>	60
Gambar 4. 3 Implementasi Halaman <i>Splash Screen</i>	62
Gambar 4. 4 Halaman Pilih Metode Unggah Gambar.....	63
Gambar 4. 5 Halaman Informasi Kandungan Gizi.....	64
Gambar 4. 6 Pengujian label Apel yang diambil dari galeri perangkat.....	70
Gambar 4. 7 Pengujian label Apel yang diambil dari kamera perangkat.....	71
Gambar 4. 8 Pengujian label Jeruk yang diambil dari galeri perangkat.....	72
Gambar 4. 9 Pengujian label Jeruk yang diambil dari kamera perangkat.....	73
Gambar 4. 10 Pengujian label kentang yang diambil dari galeri perangkat.....	74

Gambar 4. 11 Pengujian label kentang yang diambil dari kamera perangkat..... 75