

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
HALAMAN PERNYATAAN ORIGINALITAS.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
RIWAYAT HIDUP	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	4
1.3 Ruang Lingkup	4
1.4 Batasan Masalah	5
1.5 Rumusan Masalah.....	5
1.6 Tujuan Penelitian	5

1.7 Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN TEORITIS	7
2.1 Penelitian Terkait	7
2.2 Kayu Jati (<i>Tectona grandis</i>).....	8
2.3 Kayu Akasia (<i>Acacia Mangium</i>).....	9
2.4 Pengolahan Citra (<i>Image Processing</i>).....	11
2.5 Ekstraksi Fitur (<i>Feature Extraction</i>).....	11
2.5.1 Ekstraksi Fitur Warna <i>RGB</i>	12
2.5.2 Ekstraksi Fitur Tekstur <i>Gray Level Co-occurrence Matrix (GLCM)</i>	12
2.6 <i>Deep Learning</i>	13
2.7 <i>Convolutional Neural Network</i>	14
2.7.1 <i>Convolution Layer</i>	16
2.7.2. <i>Pooling Layer</i>	19
2.7.3. Fully-Connected Layer	20
2.8 Evaluasi Klasifikasi	21
2.8.1. Confusion Matrix.....	21
2.8.2. Accuracy	21
2.8.3. Precision.....	22
2.8.4. Recall	22
2.8.5. F-1 Score.....	23

2.9 Bahasa Pemrograman <i>Pyhton</i>	23
2.9.1 <i>HyperText Markup Language</i> (HTML)	23
2.9.2 <i>Cascading Style Sheets</i> (CSS).....	24
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	25
3.1 lokasi dan Waktu Penelitian.....	25
3.2 Jenis Penelitian	25
3.3 Alur Penelitian	25
3.3.1 Studi Literatur	26
3.3.2 Pengumpulan Data.....	26
3.3.3 Analisis Data	26
3.3.4 Pre-Processing Data.....	27
3.3.6 <i>Training</i> dan <i>Testing</i> Model <i>CNN</i>	29
3.3.7 Evaluasi Model	31
3.3.8 <i>Deployment</i>	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	32
4.1 Pengumpulan dan Pembuatan Dataset.....	32
4.2 Preprocessing Data	33
4.3 Ekstraksi Fitur GLCM	36
4.4 Pembagian Dataset.....	37
4.5 Pembangunan Model <i>CNN</i> (<i>Convolutional Neural Network</i>).....	39

4.6 Evaluasi Model	41
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	48
5.1 Kesimpulan	48
5.2 Saran	48
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN	58

