

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL DALAM	i
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN DEWAN PENGUJI.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI.....	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.5.1 Manfaat Akademik	3
1.5.2 Manfaat Praktis	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Lukisan	5
2.1.1 Figuratif	5
2.1.2 Bukan-Figuratif	6
2.2 Computer Vision	6
2.3 Jaringan Saraf Tiruan	7
2.4 Self-Organizing Map	8
2.4.1 Quantization Error	13
2.4.2 Topographic Error	13
2.5 Euclidean Distance	14
2.6 Bag of Visual Word	14
2.6.1 Scale-Invariant Feature Transform	15
2.6.2 K-Means	19
2.7 Python	22
2.8 Numpy	22
2.9 Matplotlib	22
2.10 OpenCV	23
2.11 Scikit-Learn	23
2.12 Pickle	23
2.13 Minisom	24
2.14 PyQt5	25

2.15 Pengujian Perangkat Lunak	26
2.15.1 Pengujian Black Box.....	26
2.16 Metode Evaluasi Klasifikasi	26
2.16.1 Confusion Matrix	26
2.17 Proses Pengembangan Perangkat Lunak	27
2.17.1 Model Inkremental.....	28
2.18 Penelitian Terdahulu.....	28
 BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	
3.1 Kerangka Pemikiran.....	33
3.2 Proses Penelitian	35
3.3 Analisis Kebutuhan Penelitian	37
3.4 Pengembangan Perangkat Lunak	37
3.4.1 Inkremental Satu	37
3.4.1.1 Analisis.....	38
3.4.1.2 Desain	38
3.4.1.3 Implementasi.....	40
3.4.1.4 Pengujian.....	51
3.4.2 Inkremental Dua.....	51
3.4.2.1 Analisis.....	51
3.4.2.2 Desain	52
3.4.2.3 Implementasi.....	53
3.4.2.4 Pengujian.....	58
 BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Inkremental Satu	59
4.1.1 Hasil	59
4.1.2 Pembahasan.....	80
4.2 Inkremental Dua.....	80
4.2.1 Hasil	81
4.2.2 Pembahasan.....	83
 BAB 5 SIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Simpulan	84
5.2 Saran	84
 DAFTAR PUSTAKA.....	
RIWAYAT HIDUP PENULIS	86
LAMPIRAN	88