

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN JUDUL DALAM.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN LAPORAN TESIS.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN TESIS	iv
HALAMAN PENGESAHAN TESIS	v
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
MOTTO	ix
ABSTRAK.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii

BAB I PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang Masalah	1
1.2.Identifikasi Masalah	2
1.3.Rumusan Masalah	3
1.4.Batasan Masalah	3
1.5.Tujuan Penelitian	3
1.6.Manfaat Penelitian	3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1.Pengolahan Citra Digital	4
2.2.Deteksi Tepi.....	5
2.3.Operator Canny	6
2.4.Gabor Filter	8

2.5.Citra HSV (<i>Hue, Saturation, Value</i>).....	8
2.6.Citra Greyscale	8
2.7. <i>Probability Neural Network</i> (PNN).....	9
2.8.Ikan Maskoki	10
2.9.Morfologi Ikan Maskoki.....	11
2.10. <i>Fantail</i>	13
2.11. <i>Oranda</i>	14
2.12. <i>Ranchu</i>	14
2.13. Citra Digital.....	15
2.14. Penelitian Terkait	16

BAB III METODE PENELITIAN

3.1.Waktu dan Tempat Penelitian	18
3.2.Alat dan Bahan	18
3.3.Tahapan Penelitian	19
3.3.1. Tahapan Penelitian.....	19
3.3.2. Akuisisi Citra	20
3.3.3. <i>Preprocessing</i>	21
3.3.4. Ekstraksi Fitur Canny.....	21
3.3.5. Gabor Filter	23
3.3.6. Klasifikasi	25
3.3.7. Hasil	26
3.4.Pembentukan Data Latih	26
3.4.1. Citra data Latih.....	27
3.4.2. Gabor filter data set.....	27
3.4.3. AKURASI.....	30

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Data Testing	32
4.1.1 Data Test Jenis Ikan Mas Koki Fantail	32
4.1.2 Data Test Jenis Ikan Mas Koki Oranda	33
4.1.3 Data Test Jenis Ikan Mas Koki Ranchu	34
4.2 Gabor Filter Menggunakan Matlab	34
4.2.1. Data Set	35
4.2.2. Probabilistic Neural Network Matlab	37
4.2.3. Gabor Filter dan PNN menggunakan Matlab.....	37

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2. 1 Proses Pengolahan Citra (Sutoyo <i>et al</i> , 2009).....	4
Gambar 2.2 Proses Deteksi Tepi (Sutoyo <i>et al</i> , 2009).....	5
Gambar 2.3 Model Tepi (Putra, 2010).....	6
Gambar 2.4 Jenis-jenis Tepi Citra (Putra, 2010)	6
Gambar 2. 5 Hasil Deteksi Tepi Menggunakan Operator Canny	7
Gambar 2.6 Taksonomi Ikan Maskoki.....	11
Gambar 2.7 Variasi Bentuk Mata Mas Koki Bulat lonjing, B.Lonjong, C. Kerucut terpotong, D. Bulat beruas, E. Selestial, dan F. Mata balon.	12
Gambar 2.8 Beberapa variasi sirip ikan maskoki	13
Gambar 2.9 Ikan Maskoki <i>Fantail</i>	14
Gambar 2.10 Ikan Maskoki <i>Oranda</i>	14
Gambar 2.11 Ikan Maskoki <i>Ranchu</i>	15
Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian	19
Gambar 3. 2 Contoh Citra Ikan Maskoki Jenis <i>Fantail</i>	20
Gambar 3. 3 Contoh Citra Ikan Maskoki Jenis <i>Oranda</i>	20
Gambar 3. 4 Contoh Citra Ikan Maskoki Jenis <i>Ranchu</i>	20
Gambar 3. 5 Tranformasi Citra RGB menjadi citra <i>grayscale</i>	21
Gambar 3. 6 Matrik Piksel Berukuran 5x5	22
Gambar 3.7 Hasil Dataset Gabor Filter	30
Gambar 4.1 Dataset background <i>Fantail</i> putih	32
Gambar 4.2 Dataset background <i>Akuarium</i>	33
Gambar 4.3 Dataset background putih <i>oranda</i>	33
Gambar 4.4 Dataset background <i>Akuarium oranda</i>	33
Gambar 4.5 Dataset background hitma putih <i>Ranchu</i>	34
Gambar 4.6 Dataset background <i>Akuarium Ranchu</i>	34
Gambar 4.7 Dataset kumpulan	35
Gambar 4.8 Dataset hasil ekstraksi.....	35
Gambar 4.9 Open gambar untuk di test	38
Gambar 4.10 Open gambar untuk di test	38
Gambar 4.11 Hasil Identifikasi	39

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Rangkamuan penelitian terkait segmentasi citra	17
Tabel 4.1 hasil klasifikasi	39