

Kata Pengantar

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan karunianya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir penulis yang berjudul “**Analisis dan Implementasi Local Directional Pattern dan Artificial Neural Network untuk Pengenalan Expresi Wajah.**” sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program Sarjana Teknik Informatika Universitas Telkom.

Dengan selesainya tugas akhir ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak yang telah memberikan masukan-masukan kepada penulis. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih.

Penulis menyadari bahwa tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak. Penulis berharap tugas akhir ini dapat dikembangkan dan dilengkapi sehingga dapat berguna di masyarakat.

Daftar Isi

Abstrak.....	iv
Abstract.....	v
Lembar Persembahan.....	vi
Kata Pengantar	vii
Daftar Isi	viii
Daftar Gambar.....	x
Daftar Tabel.....	xi
Daftar Istilah.....	xii
1. Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan	2
1.5 Metodologi penyelesaian masalah.....	2
1.6 Hipotesa	Error! Bookmark not defined.
2. Dasar Teori	4
2.1 Ekspresi Wajah.....	4
2.2 Konsep dasar Citra Digital.....	4
2.2.1 Pra-pengolahan Citra	4
2.3 Ekstrasi Fitur	4
2.3.1 Konvolusi.....	4
2.3.2 Haar cascade.....	5
2.3.3 Harris Corner Detection.....	7
2.3.4 LDP (Local Directional Pattern).....	8
2.4 Klasifikasi Fitur.....	10
2.4.1 Multi Layer Perceptron.....	10
3. Analisis dan Perancangan Sistem	12
3.1 Gambaran Umum Sistem.....	12
3.2 Analisis Kebutuhan Sistem	13
3.2.1 Spesifikasi Perangkat Keras.....	13
3.2.2 Spesifikasi Perangkat Lunak.....	14
3.2.3 Analisis kebutuhan data	14

Analisis Masukan dan Keluaran Sistem.....	14
3.3 Perancangan Sistem.....	14
3.3.1 Deteksi Area Mata.....	14
4. Analisa dan Pengujian Aplikasi.....	19
4.1 Gambaran Umum Pengujian.....	19
4.1.1 Skenario Pengujian.....	19
4.1.2 Hasil Pengujian dan analisis	21
4.2 Rangkuman Analisis.....	22
5. Kesimpulan dan Saran.....	23
5.1 Kesimpulan	23
5.2 Saran	23
Daftar Pustaka	24