

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR SINGKATAN.....	xiii
INTISARI.....	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Batasan Tugas akhir	5
1.4 Tujuan Tugas akhir	5
1.5 Manfaat Tugas akhir	5
1.6 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	7
2.1 Tinjauan Pustaka.....	7
2.2 Dasar Teori	11
2.2.1 Sistem Klasifikasi Gerakan Mata.....	11
2.2.2 Gerakan Mata.....	11
2.2.3 <i>Interactive Public Display</i>	11
2.2.4 <i>Eye Tracking</i>	13
2.2.5 Bagian-bagian dari Mata	14
2.2.6 <i>Event Detection</i>	15
2.2.7 Algoritme <i>Event Detection</i>	11
2.2.8 Algoritme <i>Velocity and Dispersion Threshold Identification (I-VDT)</i>	16

2.2.9	Algoritme <i>Bayesian Decision Theory Identification</i> (I-BDT)	19
2.2.10	<i>Confusion Matrix</i>	23
2.2.11	<i>User Interface Prototyping</i>	25
2.2.12	MATLAB	26
BAB III	METODE TUGAS AKHIR	27
3.1	Alat dan Bahan Tugas akhir	27
3.1.1	Perangkat Lunak	27
3.1.2	Bahan Tugas Akhir	27
3.2	Alur Tugas Akhir	32
3.2.1	Studi Pustaka	33
3.2.2	Persiapan Dataset	33
3.2.3	Analisis Kebutuhan Sistem	37
3.2.4	Pengembangan GUI	39
3.2.5	Penulisan Laporan	63
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	64
4.1	Direktori Berkas	64
4.2	Pra-pengolahan Data	65
4.3	Klasifikasi Data Menggunakan Algoritme I-VDT	70
4.4	Klasifikasi Data Menggunakan Algoritme I-BDT	78
4.5	Evaluasi <i>Classifier</i>	89
4.6	Rancangan GUI	98
4.7	Pengujian Sistem	100
4.8	Diskusi Mengenai Proses Klasifikasi Gerakan Mata	103
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN	105
5.1	Kesimpulan	105
5.2	Saran	105
DAFTAR PUSTAKA		106
LAMPIRAN		109