

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
DAFTAR ISTILAH	xv
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan dan Manfaat	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Struktur Penulisan	3
DAFTAR LAMPIRAN	1
II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Desain Konsep Solusi	5
2.2 Pertandingan Taekwondo	6
2.3 Tendangan Taekwondo	8
2.4 <i>Pre-processing</i>	9
2.4.1 Ekstraksi Ciri	9
2.5 Klasifikasi dengan <i>Machine Learning</i>	11

2.5.1	<i>Support Vector Machine (SVM)</i>	12
2.5.2	<i>Confusion Matrix</i>	13
2.6	Sensor <i>Inertia Measurement Unit (IMU)</i>	15
2.7	Bluetooth	15
III PERANCANGAN SISTEM		16
3.1	Desain Sistem	16
3.1.1	Diagram Blok	16
3.1.2	Fungsi dan Fitur	17
3.2	Desain Perangkat Keras	17
3.2.1	Desain Perangkat	17
3.2.2	Skematik Rangkaian	20
3.2.3	Spesifikasi Komponen	21
3.3	Desain Perangkat Lunak	24
IV HASIL DAN ANALISIS		28
4.1	Hasil Perancangan	28
4.2	Persiapan dan Pembuatan Model	31
4.2.1	Pengambilan Dataset	31
4.2.2	Membersihkan Data	32
4.2.3	<i>Pre-Processing</i>	34
4.2.4	Proses <i>Training</i> Menggunakan Dataset	35
4.3	Pengujian Sistem	37
4.3.1	Pengujian Aplikasi	37
4.3.2	Pengujian Keseluruhan Sistem	39
V KESIMPULAN DAN SARAN		43
5.1	Kesimpulan	43
5.2	Saran	43
DAFTAR PUSTAKA		45
LAMPIRAN		