DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN ..... **ii**
LEMBAR PERNYATAAN ..... **iii**
ABSTRAK ..... **iv**
ABSTRACT ..... **v**
KATA PENGANTAR ..... **vi**
DAFTAR ISI ..... **viii**
DAFTAR TABEL ..... **x**
DAFTAR GAMBAR ..... **xi**
BAB I PENDAHULUAN **1**
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Maksud dan Tujuan 2
1.3 Batasan Masalah 2
1.4 Metode Penelitian 3
1.5 Sistematika Penulisan 4
BABI II TEORI PENUNJANG **5**
2.1 Taekwondo
2.1.1 Istilah Dalam Taekwondo 5
2.1.2 Perangkat Pertandingan Taekwondo 6
2.1.3 Panduan Pertandingan Resmi Taekwondo 7
2.2 Perangkat Keras 8
2.2.1 Arduino Pro Mini 8
2.2.2 Modul RF YS-C20S 11
2.2.3 *Push Button* 12
2.3 Perangkat Lunak 13
2.3.1 Microsoft Visual C# 2010 13
2.3.2 Arduino 1.5.6 14
BAB III PERANCANGAN **15**
3.1 Perangkat Keras 15
3.1.1 *Push Button* 17
3.1.2 Arduino Pro Mini 19

3.1.3 Modul RF YS-C20S 21
3.2 Perangkat Lunak 22
3.2.1 Diagram Alir pada Mikrokontroler Arduino Pro Mini..... 22
3.2.2 Aplikasi pada Komputer 26
BAB IV PENGUJIAN DAN ANALISA 36
4.1 Pengiriman Data *String* dan ADC 36
4.2 Pengujian Tombol Aplikasi 44
4.3 Pengujian Sistem Keseluruhan 45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 47
5.1 Kesimpulan 47
5.2 Saran 47
DAFTAR PUSTAKA 48
LAMPIRAN 49