DAFTAR ISI

Halaman

Halaman Judul ……………………………………………………………….. i

Halaman Pengesahan ……………………………………………………….. ii

Halaman Persembahan ……………………………………………………… iii

Halaman Motto ……………………………………………………………….. iv

Kata Pengantar ……………………………………………………………….. v

Daftar Isi ………………………………………………………………………. vii

Daftar Gambar ………………………………………………………………… x

Daftar Tabel …………………………………………………………………… xi

BAB I – Pendahuluan …..……….………………………………………… 1

* 1. Latar belakang Masalah ……………………………………… 1
  2. Maksud ………………………………………………………… 1
  3. Tujuan …………………………………………………………. 2
  4. Batasan Masalah ……………………………………………… 3
  5. Sistematika ……………………………………………………. 3

BAB II – Landasan Teori ……..…..………………………………………… 5

* 1. Mikrokontroler AT90S2313 …………………………………... 5
     1. Fitur-Fitur AT90S2313 ……………………………….. 5
     2. Hardware ……………………………………………… 6
     3. Arsitektur AT90S2313 ……………………………….. 7
     4. Port I/O ………………………………………………… 9
     5. Register I/O …………………………………………… 11
     6. Timer/Counter …………………………………………. 12
  2. Sensor LM35 …………………………………………………... 14
  3. Pengubah Analog ke Digital ADC0804 ……………………... 15
  4. Register Paralel ke Serial PISO 74LS165 ………………….. 15
  5. Optocouplers/Optoisolators MOC3020 ………………….…. 16
  6. Peranti TRIAC BTA10 …………………………………………. 16
  7. Pemrograman Bahasa (Language) C ……………………….. 17

BAB III – Perancangan Software ……………………………………….…. 18

* 1. Fungsi Tunda …………………………………………….….. 18
     1. Fungsi Tunda Pendek …………………………..….. 19
     2. Fungsi Tunda Panjang ………………………...…… 19
  2. Fungsi Ambil Data …………………………………………… 20
  3. Fungsi Interupsi Timer/Counter0 Overflow ………………. 23
  4. Fungsi Cek Tombol ………….……………………………… 24
  5. Fungsi Utama (Main) ……….………………………………. 29

BAB IV – Hasil dan Pembahasan ………….………………………………. 32

BAB V – Kesimpulan dan Saran …………………………………………… 37

* 1. Kesimpulan …………………..………………………………. 37
  2. Saran ………………..……….……………………………….. 37

Daftar Pustaka

Lampiran