## **ABTRAK**

## Pemrograman Kontrol ON OFFLampuRuangan Secara HMI Berbasis Atmega 8535

## Meyzi Novia

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan suatu program yang dapat mengendalikan lampu penerangan pada rumah dengan menggunakan visual basic dan mikrokontroler ATMega 8535 melalui koneksi kabel secara serial. Pengontrolan ini dibuat untuk mempermudah pengendalian lampu dengan system pengontrolan yang efisien serta optimal untuk menampilkan keadaan lampu yang dikendalikan secara visual berupa gambar dan teks.

Human Machine Interfac e(HMI) pengendali dan visualisasi status baik dengan manual maupun melalui visualisai computer yang bersifat real time. HMI bekerja secara real time dengan membaca data data yang dikirimkan melalaui I/Oport yang yang digunakan oleh sistem controller. Port biasa digunakan untuk controller antara lain portcom, portusb, port RS232, dan port serial.

**Kata kunci**: Visual Basic, MikrokontrollerATMega8535, *HMI*, Port com, Port USB, Port RS232.