

INTISARI

Mikrokontroler AVR ATMega 8535 banyak digunakan untuk berbagai aplikasi kendali maupun otomasi, mulai dari sistem yang sederhana hingga sistem yang kompleks. Karenanya pembelajaran dan pemahaman tentang mikrokontroler AVR ATMega 8535 perlu ditingkatkan. Penelitian ini bertujuan menciptakan suatu modul trainer yang diharapkan bisa membantu pembelajaran dan pemahaman tentang mikrokontroler AVR ATMega 8535 beserta fitur-fiturnya.

Pada penelitian ini, digunakan tiga masukan (masukan saklar, masukan keypad matriks, masukan analog) dan tiga penampil (LED, LCD, 7 segmen). Penggunaan masukan dan penampil tersebut bisa dikombinasikan untuk mempermudah pembelajaran dan pemahaman tentang mikrokontroler AVR ATMega 8535.

Jumlah maksimal kombinasi masukan dan penampil adalah empat kombinasi, sesuai dengan jumlah port pada mikrokontroler AVR ATMega 8535. *Trainer* ini sudah bekerja dengan baik. Ketiga masukan dan penampil bisa digunakan. Program yang digunakan sudah berhasil.

Kata kunci: AVR ATMega 8535, masukan saklar, keypad matriks, masukan analog, LED, LCD, 7 segmen.

ABSTRACT

The AVR ATmega 8535 microcontroller used a lot for many control and automatism application, either for the simple system or the complex one. That is why the studying and comprehension about the AVR ATmega 8535 is need to improved. This research was meant to create a training module that supposed to make the comprehension of the AVR ATmega 8535 being a lot easier.

In this research, three inputs (switch input, keypad matrix, analog input) and three displays (LED, LCD, 7 segmen) are used. These inputs and displays can be combined to make the comprehension easier.

The maximal inputs and displays combination is four, based on the number of the AVR ATmega 8535 microcontroller's port. This trainer is already work succesfully. The all three inputs and displays can be used. The program that used is succes.

Keywords: AVR ATmega 8535, switch input, keypad matrix, analog input, LED, LCD, 7segmen.