

ABSTRAK

Pada era modern ini perkembangan teknologi elektronika berkembang dengan pesat, dan juga mempengaruhi proses belajar mengajar dilembaga pendidikan.

Maka dari pada itu tujuan pembuatan board simulasi ini untuk menarik minat para mahasiswa agar mahasiswa memiliki keinginan untuk mempelajari tentang kegunaan sensor dan mikrokontroler ATmega 8535 dan mengerti cara kerja sensor LDR, Optocoupler dan Passive Infrared.

Solusi yang ditawarkan adalah alat untuk mempermudah para mahasiswa yang sedang mempelajari mikrokontroler menerima pelajaran dengan mudah apabila ingin mempraktekan cara kerja dari mikrokontroler ATmega 8535 yang akan dihubungkan dengan sensor LDR, sensor optocoupler menggunakan rotary encoder dan sensor passive infrared.

Kata Kunci: ATmega 8535, LDR, Optocoupler, Passive Infrared

ABSTRACT

In this modern era of the development of electronic technology is growing rapidly, and also affects the learning process of education instituted.

Thus the purpose of the making of this simulation board to attract the students so that students have a desire to learn about the usefulness of the sensor and microcontroller ATmega 8535 and understand the workings of a temperature sensor, color sensor and distance.

Offered solution is a tool to make it easier for students who are studying microcontroller receiving lessons easily if you want to practice the workings of the microcontroller ATmega 8535 which will be connected to the LDR sensor, rotary encoder optocoupler sensor and passive infrared sensors.

Keywords: ATmega 8535, LDR, Optocoupler, Passive Infrared

