

## **SISTEM KONTROL PERALATAN ELEKTRONIK BERBASIS MIKROKONTROLER AT89C51**

**Mamat Rahmatullah, Eddy Prasetyo Nugroho**  
STMIK Mardira Indonesia, Bandung

### ***Abstract***

*Faced by consumers today's information technology is how to make a good circuit, which can be controlled by a computer, which is expected to help the human performance effectively and efficiently. System control electronic equipment in this study, will explain the process of communication between the computer with a series microcontroller serial data communication is done. The system will transmit data bits 0 and 1 to the microcontroller circuit through COM channels contained on the computer. The bits of data to be converted in the form of a specific amount that can be understood by the microcontroller AT89C51, which aims to control electronic equipment. Data bits 0 aims to ensure electronic equipment and bits 1 aims to turn on electronic equipment.*

**Keywords:** *Serial Data Communication, Microcontroller AT89C51*

### **Abstrak**

Permasalahan yang dihadapi oleh konsumen teknologi informasi sekarang ini yaitu bagaimana cara membuat rangkaian yang baik, yang dapat dikendalikan oleh komputer, sehingga diharapkan dapat membantu kinerja manusia secara efektif dan efisien. Sistem kontrol peralatan elektronik dalam penelitian ini, akan menjelaskan tentang proses komunikasi antara computer dengan rangkaian mikrokontroler yang dilakukan secara komunikasi data serial. Sistem akan mengirimkan data bit 0 dan 1 kepada rangkaian mikrokontroler melalui saluran COM yang terdapat pada komputer. Data bit tersebut akan diubah dalam bentuk suatu besaran tertentu yang dapat dimengerti oleh mikrokontroler AT89C51, yang bertujuan untuk mengendalikan peralatan elektronik. Data bit 0 bertujuan untuk memastikan peralatan elektronik dan bit 1 bertujuan untuk menghidupkan peralatan elektronik.

**Kata Kunci :** Komunikasi Data Serial, Mikrokontroler AT89C51