

## ABSTRAK

Pengendali perangkat elektronik untuk menghidupkan dan mematikan peralatan listrik dengan memanfaatkan via sms menggunakan mikrokontroler at mega8. Rancangan pengendali jarak jauh dimana dimaksudkan sebagai suatu alternatif untuk menghidupkan dan mematikan fasilitas peralatan , yang sebelumnya dilakukan secara manual, sehingga dapat menghemat waktu untuk menghidupkan dan mematikan fasilitas peralatan. Pada dasarnya rangkaian ini memanfaatkan mikrokontroler ATMega 8 dan menggunakan antar muka telepon seluler untuk menerima pesan yang selanjutnya akan dijadikan sebagai sinyal kontrol untuk mengoperasikan fasilitas peralatan listrik. Proses pembacaan pesan hingga dapat mengendalikan peralatan tersebut penulis menggunakan program mikrokontroler. Rangkaian ini bekerja pada suatu peralatan listrik yaitu sebuah lampu. Adapun langkah-langkah secara berurutan yaitu Telpon Seluler yang digunakan sebagai media pengoperasian sistem kerja alat kemudian akan mengirim perintah melalui jaringan yang akan diterima oleh *Wave Com*. *Wave Come* tersebut mempunyai fungsi menerima perintah yang telah dikirim oleh Telpon Seluler. Kemudian setelah perintah yang sudah diterima *Wave Com* akan mengirimkan lagi ke alat pengendali peralatan listrik yang akan memproses perintah. Untuk pengembangan rancangan modifikasi alat ini, bisa dicoba untuk menggunakan handphone jenis terbaru baik itu jenis *Code Division Multiple Access* (CDMA) maupun *Global System for Mobile* (GSM) atau dengan menggunakan *Wifi-Com*. Untuk pengembangan rancangan alat ini dapat diaplikasikan untuk peralatan-peralatan pengendali, misalnya untuk menghidupkan dan mematikan power NDB ND9000 (Main/Standby), untuk mengaktifkan pemancar 1 atau 2 pada ILS, dan sebagainya. Rancangan ini dapat berfungsi dengan baik sesuai kinerja yang di inginkan dan dapat membantu teknisi dalam mengoperasikan peralatan, dalam hal ini meningkatkan efisiensi dan efektifitas kerja teknisi.

Kata kunci : ATMega 8, SMS, Elektronik, Listrik

## **ABSTRAK**

*Controlling an electronic device to turn on and turn off electrical equipment by utilizing via sms using microcontroller at mega8. Rancangan remote control which is intended as an alternative to turn on and turn off the equipment facilities, which were previously done manually, thus saving time to turn on and off facility equipment. At this circuit basically utilize ATmega 8 microcontroller interface and using a cell phone to receive a message which will then be used as a control signal to operate faslitas electrical equipment. The process of reading a message to the author can control appliances using microcontroller program. This circuit works in an electrical equipment is a lamp. The steps in a sequence that is used as a Cell Phone pengoprasian media tools work system would then send commands over the network to be received by Wave Com. Come the Wave has the function of receiving orders that have been sent by the Mobile Phone. Then after the command has been received Wave Com will send it to electrical equipment control devices which will process the command. For the development of this tool design modifications, can be tried to use the latest mobile phone type of both types of Code Division Multiple Access (CDMA) and Global System for Mobile (GSM) or by using a Wifi-Com. Untuk development of design tools can be applied to equipment controllers, for example, to turn on and turn off the power NDB ND9000 (Main / Standby), to activate the transmitter 1 or 2 on the ILS, etc. This design is to function properly as expected and can assist operates a technician in equipment, in this case increases efficiency and effectiveness of work of technicians.*

*Keywords: ATmega 8, SMS, Electronics, Elektrik*