

ABSTRAK

Nama : SHELLY ADHITAMA
Program Studi : TEKNIK ELEKTRO
Judul : RANCANG BANGUN PENGENDALIAN PERLATAN PADA
RUANG PERTEMUAN BERBASIS ANDROID DAN
MIKROKONTROLLER

Saat ini perkembangan teknologi smartphone semakin berkembang, banyak orang telah menggunakan smartphone. Pemborosan listrik karena tidak terpantaunya kondisi peralatan elektronik sering terjadi, penelitian ini bertujuan untuk merancang suatu system yang dapat memonitoring dan mengendalikan peralatan elektronik melalui smartphone. Prototipe ini dirancang untuk mengendalikan dan memonitoring peralatan dari jarak yang cukup jauh menggunakan mikrokontroller arduino mega2560 dengan konektivitas *Wi-Fi* yang diakses melalui aplikasi android yang di-*instal* pada smartphone. Peralatan yang dikendalikan ataupun dimonitor yaitu lampu penerangan, stopkontak, kipas/fan, sensor temperature, jumlah orang pada ruangan dan pintu yang berkerja secara otomatis. Sehingga dengan prototype ini dapat mempermudah mengendalikan peralatan dan menghemat listrik.

Kata Kunci :
Arduino Mega2560, *Wi-Fi*, Android

ABSTRAC

Name : SHELY ADHITAMA
Study Program : TEKNIK ELEKTRO
Title : DESIGN OF EQUIPMENT CONTROL IN MEETING
ROOMS BASED ON ANDROID AND
MICROCONTROLLER

In now a days the development of smartphone technology is growing up, many people have used smartphones. Waste of electricity due to the condition of electronic equipment that is not monitored often occurs, this study aims to design a system that can monitor and control electronic equipment via smartphones. This prototype is designed to control and monitor equipment from a considerable distance using the Arduino Mega2560 microcontroller with Wi-Fi connectivity which is accessed through an Android application installed on a smartphone. Equipment that is controlled or monitored is lamp, electric socket, fan, temperature sensor, number of people in the room and doors that work automatically. So, with this prototype can make easier to control equipment and save electricity.

Keyword:

Arduino Mega2560, Wi-Fi, Android