

ABSTRAK

ALAT PENGONTROL LAMPU DENGAN BLUETOOTH BERBASIS ARDUINO DAN ANDROID

Pada zaman modern ini, teknologi sangat dibutuhkan terutama dalam membantu pekerjaan sehari-hari. Perkembangan teknologi dan gaya hidup saat ini menunjukkan semakin pentingnya kepraktisan dalam penggunaan alat listrik seperti lampu yang tidak hanya dilakukan dengan cara manual dengan menekan saklar yang posisinya jauh dari lampu tetapi dengan alat kendali jarak jauh.

Penulis berusaha untuk merancang sistem pengontrolan lampu yang dapat digunakan untuk aplikasi kendali jarak jauh dengan menggunakan Arduino. Untuk itu dengan memanfaatkan teknologi yang ada pada *handphone* berbasis android, penulis ingin mengembangkan metode pengontrolan lampu menggunakan *bluetooth* yang terdapat pada *handphone* berbasis android. Aplikasi ini dapat menjadi sebuah alternatif pengontrolan lampu di mana alat kontrol lampu berupa saklar yang terhubung dengan kabel tidak dapat mengontrol lampu dari jarak jauh, digantikan dengan memanfaatkan *bluetooth* dan Arduino.

Dari hasil pengujian dapat dikatakan bahwa sistem ini memiliki kelebihan seperti mudah digunakan, penerapan yang sederhana dan dapat digunakan sebagai pengontrol lampu. Pada pengujian jarak jangkauan bluetooth didapatkan jarak jangkauan sekitar 10 meter (dalam ruangan) dan 20 meter dalam ruangan terbuka.

Kata kunci : *Android, Bluetooth, handphone, Arduino*

UNIVERSITAS
MERCU BUANA