

INTISARI

KENDALI LAMPU RUANGAN MENGGUNAKAN SMARTPHONE ANDROID DAN BLUETOOTH

Oleh
Gandring Saputra

Tujuan dari laporan tugas akhir ini yaitu untuk merancang dan membuat sebuah alat yang berfungsi untuk mengontrol dan mengendalikan lampu pada rumah menggunakan sensor LDR sebagai monitoring lampu dan ditampilkan pada aplikasi *android* sebagai *interface*. *Arduino* digunakan sebagai pemroses inputan baik dari LDR maupun aplikasi *android* lalu ke *relay* digunakan sebagai saklar yang dikendalikan oleh aplikasi *android*.

Bluetooth adalah sebuah teknologi *wireless* yang mampu menyediakan layanan komunikasi data dengan jarak jangkauan yang terbatas. *Bluetooth* beroperasi dalam frekuensi 2.4 GHz *unlicensed ISM (Industrial, Scientific and Medical)* dengan menggunakan sebuah *frequency hopping tranceiver* yang mampu menyediakan layanan komunikasi data dan suara secara *real-time* antara *host-host bluetooth* dengan jarak jangkauan layanan yang terbatas.

Kata kunci : *Arduino, smartphone android, relay, ldr, Bluetooth*