

Abstrak

SmartHome (rumah cerdas) merupakan bagian dari IoT di mana semua benda atau perabotan sehari-hari yang akrab dengan kehidupan masyarakat ‘dipintarkan’ karena integrasi teknologi dalam bentuk mikrokontroler serba bisa. Dalam hal *Smart Home*, IoT akan hadir dalam rupa barang-barang yang sering ditemui di rumah orang kebanyakan. Penelitian ini dilakukan untuk mengembangkan sebuah sistem yang dapat membantu dalam melakukan pengoperasian pada peralatan elektronik yang digunakan sehari-hari di tempat tinggal dengan smartphone sebagai kendalinya. Penelitian ini mencakup tahapan-tahapan metode perkembangan prototipe dan sistem yang akan dikembangkan menggunakan perangkat keras mikrokontroler Arduino Uno ATMEGA328, NodeMCU (ESP8266), Bluetooth sebagai kendali utama sistem yang terhubung dengan jaringan internet menggunakan wireless router dan sebagai perangkat lunak untuk kendali terhadap sistem dirancang menggunakan aplikasi berbasis android yaitu aplikasi open source MIT Application Inventor. Dalam melakukan percobaan untuk menunjukkan bahwa sistem kendali ini mampu bekerja dengan baik sesuai dengan yang diharapkan sehingga pengguna dapat mematikan dan menghidupkan alat elektronika seperti lampu, kipas angin dan lainnya.

Kata kunci : Smarthome, Arduino Uno, Application inventor