

ABSTRAK

Lampu merupakan salah satu kebutuhan manusia yang tidak dapat diabaikan. Lampu biasanya dikendalikan oleh sebuah sakelar yang mengharuskan *user* untuk bergerak menuju ke tempat sakelar itu berada jika ingin menghidupkan/mematikan lampu. Untuk mengurangi pergerakan manusia dan mengefisienkan waktu yang digunakan, lampu dapat dikendalikan melalui Android dan perintah suara.

Sistem yang dibangun adalah sistem pengendalian lampu dengan menggunakan perintah suara berbasis *Internet of Things* (IoT). Pengolahan suara akan diproses dengan menggunakan Google API sebagai *tool* pada Tugas Akhir ini. Dengan menggunakan IoT, *user* dapat memantau dan mengendalikan lampu ruangnya dari jarak jauh.

Sistem yang dibangun dapat menghasilkan *output* berupa estimasi pengendalian lampu selama 3-4 detik pada jarak 1,5 meter dengan tingkat keakuratan sistem di atas 75%.

Kata Kunci : Lampu, pengendalian, *Internet of Things*, sistem.