

## RINGKASAN

**“Rancang Bangun Kamar Mandi Otomatis Menggunakan Sensor Proximity Berbasis Arduino”** Asrorul Mustofa, NIM E32140428, Tahun 2017, 38 hal, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Agus Hariyanto, ST, M.Kom (Pembimbing I) dan Surateno, S. Kom, M.Kom (Pembimbing II).

Kamar mandi merupakan media seseorang untuk membersihkan tubuh. Kamar mandi juga di gunakan seseorang untuk buang air kecil ataupun buang air besar. Kamar mandi lebih di pilih oleh sebagian banyak orang karena tempatnya yang tertutup dibandingkan dengan sungai dan yang lainnya. Selama ini Kamar mandi menggunakan pintu, kunci dan lampu yang di operasikan secara manual. Operasi manual seperti ini selain terlihat kuno juga sudah tidak Praktis dalam penggunaannya. Salah satu faktanya adalah ketika orang berada di dalam kamar mandi dan lupa mengunci pintu, tiba tiba ada orang lain masuk ke kamar mandi, tidak dapat di pungkiri hal tersebut dapat mengganggu pengguna kamar mandi. Oleh karena itu untuk membuat alat dengan sistem pintu otomatis, menggunakan sensor Proximity sebagai pendekripsi jika ada orang yang hendak masuk. Kamar Mandi otomatis ini juga menggunakan Arduino Uno sebagai kontrol lampu dan motor servo, sehingga pintu dapat terbuka otomatis ketika sensor Proximity mendekripsi adanya objek dan tertutup otomatis. Ketika menghidupkan lampu otomatis pintu akan terkunci bersamaan dengan hidupnya lampu, dan lampu otomatis mati ketika orang akan keluar dari kamar mandi.