

ABSTRAK

Papan tulis merupakan sarana utama dalam proses belajar mengajar. Hingga saat ini, hampir seluruh pengajar di Indonesia masih menggunakan cara konvensional untuk menghapus papan tulis, yaitu dengan menggunakan tenaga tangan manusia. Hal tersebut memerlukan waktu yang dapat menghambat proses kegiatan belajar mengajar. Oleh karena itu, dibuat suatu alat berupa penghapus papan tulis berbasis mikrokontroler dengan memanfaatkan Motor sebagai komponen utama yang telah diintegrasikan dengan mikrokontroler yang akan menghapus noda tinta pada permukaan papan tulis yang menggunakan 2 buah Motor Stepper dan 2 buah Motor Servo sebagai penggerak penghapus papan tulis dan Modul Bluetooth sebagai penghubung antara alat ini dengan perangkat *Smartphone Android* sebagai pengendali. Pada Tugas Akhir ini dapat disimpulkan bahwa Sistem Penghapus Papan Tulis terintegrasi dengan Aplikasi Android menggunakan koneksi Bluetooth yang dapat mengoperasikan Sistem Penghapus Papan Tulis. Dengan adanya 19 pilihan lokasi pengguna dapat memilih lokasi yang diinginkan untuk proses penghapusan yang dimana Sistem Penghapus Papan Tulis ini dapat beroperasi sesuai dengan pilihan lokasi yang telah dipilih pada Aplikasi Android untuk melakukan proses penghapusan pada papan tulis dengan mudah dan praktis sesuai dengan hasil pengujian.

Kata kunci: Papan Tulis, Mikrokontroler, *Arduino*, *Bluetooth*, *Motor Servo*, *Motor Stepper*.