

ABSTRAK

Papan tulis merupakan sarana utama dalam proses belajar mengajar. Sampai saat ini, hampir seluruh pendidik di Indonesia masih menggunakan cara manual untuk menghapus papan tulis, yaitu dengan tenaga manusia. Hal tersebut memerlukan waktu yang dapat mengurangi keefisienan waktu kegiatan belajar mengajar.

Oleh karena itu, dibuat suatu alat berupa penghapus papan tulis berbasis mikrokontroler dengan memanfaatkan *Motor Stepper* sebagai komponen utama yang telah diintegrasikan dengan *mikrokontroler* yang akan menghapus bekas tinta pada permukaan papan tulis (*whiteboard*) yang memakai 2 buah motor stepper sebagai penggerak papan tulis.

Pada proyek akhir ini dapat memberikan kemudahan dan efisiensi waktu pada pihak pengguna untuk membersihkan papan tulis (*whiteboard*) secara bersih hanya dengan menekan *push button* sesuai dengan hasil pengujian yang telah dilakukan. Dari hasil pengujian waktu tempuh dapat disimpulkan bahwa waktu tempuh alat penghapus berbasis mikrokontroler dengan luas kerja 90 cm x 60 cm mencapai 8s. Pada alat ini juga dilakukan perhitungan dan pengukuran arus yaitu dengan nilai rata-rata 0.974A.

Kata kunci: *Mikrokontroler, push button, Motor Stepper.*