

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Beberapa kesimpulan yang dapat diperoleh adalah sebagai berikut:

1. Sistem Otomatisasi Penghapus Whiteboard Dengan Password Login Berbasis Mikrokontroler AVR ATmega32 dirancang dengan tahapan membuat bagian:

- Bagian hardware yang terdiri dari mekanisme penghapus whiteboard.
- Bagian rangkaian elektronik yang terdiri dari keypad dan remot sebagai input, lcd untuk menampilkan perintah dan motor driver sebagai pengatur penggerak motor dc.
- Bagian program terdiri dari pengecekan password, bagian pengelola input dari remote dan keypad menjadi output ke LCD dan motor driver, bagian perintah menghapus, bagian penggerak rangkain penghapus.

Dari ketiga bagian diatas digabungkan menjadi satu sehingga menjadi sebuah alat penghapus otomatis yang dapat menghapus tulisan hingga whiteboard bersih kembali.

2. Pemrograman mikrokontroler yang menggunakan bahasa pemrograman Basic dengan software Bascom AVR mudah untuk dipahami. Hasil dari pemrograman bascom avr yang didownloadkan ke mikrokontroler menjadikan mikrokontroler bekerja dengan baik tanpa ada kerusakan data, dan mikrokontroler dapat melakukan instruksi – instruksi yang penulis berikan.
3. Faktor yang dapat menghambat alat ini saat menghapus papan whiteboard antara lain :
 - a. Mekanis penghapus dengan relnya terkadang terjadi selip yang menimbulkan berhentinya mekanis penghapus.
 - b. Ketika listrik padam, maka alat ini juga tidak dapat digunakan karena belum dilengkapi dengan baterai cadangan.

5.2 Saran

Pada penulisan skripsi ini tentu masih terdapat kekurangan yang dapat disempurnakan lagi pada penelitian berikutnya. Agar alat ini dapat menjadi lebih sempurna, terdapat beberapa saran yang dapat dipergunakan diantaranya :

1. Rangkaian elektroniknya dapat dikembangkan dengan menambahkan sebuah rangkaian penyimpanan daya sementara apabila terjadi listrik mati.
2. Mekanis dapat dikembangkan dengan rancangan yang lebih sederhana yang lebih kuat dan tidak mudah slip sehingga mekanis berjalan lancar ketika menghapus.

3. Kembangkan dengan menambah semprotan cairan pembersih tinta spidol otomatis.
4. Kembangkan dengan menambah rangkaian VIRAM agar password dapat diganti sewaktu-waktu tanpa melalui downloader.
5. Kembangkan dengan memakai motor DC yang lebih kuat sehingga mampu mengangkat beban yang berat.

