

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 KESIMPULAN

Dalam Skripsi ini telah berhasil dirancang sebuah rangkaian mikrokontroler yang dapat menghasilkan output berupa animasi teks dengan metode Persistence of Vision. Perancangan rangkaian ini menggunakan Mikrokontroler keluarga AVR ATMEL jenis AT90S2313, bahasa pemrograman yang digunakan adalah Basic dan hasil rancangan kemudian digerakan menggunakan motor penggerak. Dari hasil perancangan dan pengujian yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan :

1. Keputusan akhir dari rangkaian mikrokontroler ini adalah membuat sebuah output animasi teks yang dihasilkan dari sebuah rangkaian mikrokontroler kemudian hasil ditampilkan bukan menggunakan sebuah LCD melainkan perputaran dari sebuah lampu Led yang digerakan menggunakan motor penggerak.
2. Rangkaian ini juga dapat menghasilkan output berupa logo-logo atau lambang apa saja, tergantung bagaimana merancang program terutama konversi ke bilangan hexa desimal dan kapasitas dari mikrokontrolernya. Pada Skripsi ini menggunakan mikrokontroler kapasitas 8 bit.

## 5.2 SARAN

Penyusun berharap penulisan Skripsi ini bermanfaat bagi siapa saja yang ingin mempelajari rangkain mikrokontroler. Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dan kelemahan pada rangkaian mikrokontroler ini. Kelemahan yang menurut penulis yang terdapat pada rangkaian mikrokontroler ini, diantaranya :

1. Untuk ketepatan berapa RPM motor penggerak berputar yang bisa menghasilkan sebuah animasi teks, penulis tidak dapat menyebutkan berapa RPM motor penggerak itu berputar. Maka dari itu penulis hanya bisa menyesuaikan pada pengkodean program untuk mikrokontroler itu sendiri agar bisa menampilkan sebuah output animasi teks.
2. Pada rangkaian mikrokontroler, suplai tegangan masih menggunakan batrai 9 Volt sehingga menjadi kendala ketika motor penggerak itu berputar dikarenakan terlalu berat yang menjadikan putaran motor tidak stabil.
3. Pada angkaian downloader atau rangkaian untuk memasukan kode program yang sudah dikompile kedalam mikrokontroler menggunakan port LPT DB25. Dengan keterbatasan dana yang ada menjadikan penulis tidak bisa merancang rangkaian downloader menggunakan port USB.

Oleh karena itu penyusun mengharapkan kritik dan saran yang dapat membantu dalam pengembangan rangkaian mikrokontroler khususnya rangkaian mikrokontroler yang dapat menghasilkan output animasi teks untuk media promosi.

Dari beberapa kelemahan dan kekurangan diatas, penulis juga menyarankan bagi siapa saja yang ingin belajar lebih tentang mikrokontroler, diantaranya :

1. Untuk lebih memahami mikrokontroler, bahasa yang dipakai adalah bahasa Assembler, dengan begitu akan lebih cepat dalam memahami cara kerja dan intruksi-intruksi apa saja yang dapat diproses oleh mikrokontroler itu sendiri.
2. Buatlah suatu design agar rangkaian terlihat menarik, dengan begitu rangkaian bisa layak jual dipasaran.

