

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Atas dasar hasil pengujian dan pembahasan perangkat lunak untuk tampilan animasi pada susunan *dot matrix* 8x8, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. *Dot matrix display* merupakan alat penampil informasi berupa karakter dan gambar, yang dibangun atas susunan beberapa buah *dot matrix*.
2. Pada perangkat lunak, pengendalian dilakukan lewat sebuah tampilan antarmuka yang berfungsi sebagai tempat simulasi awal gambar animasi yang akan ditampilkan di perangkat keras *dot matrix display*.
3. Pada perangkat keras, pengendalian dilakukan oleh mikrokontroler lewat fungsi masing-masing *portnya* yaitu sebagai *driver* baris untuk *port2* dan sebagai *driver* kolom untuk *port1*.
4. Data yang diolah pada *visual basic* adalah tipe data ASCII yang dikirim ke *serial port* melalui sebuah kontrol MSComm. Sedangkan data yang dibaca di mikrokontrolernya adalah data dalam bentuk bilangan biner hasil pengkonversian data ASCII yang telah dikonversi di *serial portnya*.

5. Animasi gambar dilakukan dengan proses pengiriman tiap-tiap *frame* gambar dari antarmuka *visual basic* ke perangkat keras *dot matrix display* yang dijalankan satu per satu sesuai dengan urutan langkah-langkah skenario pembentukan gerak animasi gambar yang dirancang.

5.2 Saran

- 1 Diperlukan adanya tambahan tampilan antarmuka untuk pengiriman karakter langsung lewat *keyboard* untuk menampilkan karakter secara cepat.
- 2 Penambahan IC memori pada perangkat keras dapat membantu menyimpan data animasi gambar yang telah dirancang dan dijalankan untuk ditampilkan lagi secara mandiri tanpa dibutuhkan adanya proses pengolahan animasi gambar yang dilakukan di PC.
- 3 Untuk menambah kecepatan gerak animasi gambar dibutuhkan pemakaian *oscillator* yang lebih besar pada rangkaian mikrokontrolernya agar nilai *baudrate* yang digunakan dapat dimaksimalkan.