

## BAB IV

### PENUTUP

#### 4.1 Kesimpulan

Dari laporan proyek akhir ini maka dapat di simpulkan bahwa :

Penampil *RGB Matrix P10 32x16* berhasil dibuat dalam persambungan jaringan lokal berbasis mikrokontroler arduino. Diantaranya adalah :

- mengisikan program kepada Arduino Uno berbasis mikrokontroler atmel 328 yang dihubungkan kepada panel Matrix RGB P-10,
- pada panel matrix LED mempunyai pin tertentu untuk kelompok warna dasar R, G, dan B. Pengaturan nyalanya ditentukan dari himpunan perintah yang ditanam pada Arduino,
- susunan Arduino uno terdiri: UART, 2KB RAM,32KB RAM flash digunakan untuk menyimpan program dan boot loader, 1KB EEPROM bersifat non-volatile, CPU (8 bit), dan Port input/output digital ataupun analog, Sedangkan cara kerjanya membaca boot loader, kemudian membaca himpunan perintah yang ada di Flash datanya diolah pada CPU memerlukan peran RAM dan interaksi kaki input Output,
- Client menggunakan program aplikasi bantu Delphi dalam gui yang memuat informasi kirim dan terima.

## 4.2 SARAN

Saran yang dapat diberikan pada proyek akhir ini adalah :

1. Arduino uno belum *support* untuk penambahan multi panel dikarenakan memori penyimpan terlalu kecil.
2. Hardware dapat dikembangkan menggunakan arduino mega agar dapat menambahkan panel.
3. Program ini bisa dikembangkan sehingga berbasis *mobile* dengan menggunakan OS Android, yang memungkinkan untuk input teks dengan lebih mudah.