

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **5.1 Kesimpulan**

Dari laporan tugas akhir ini maka dapat diambil kesimpulan bahwa :

1. Dengan adanya aplikasi android untuk mengontrol *running text*, smartphone jadi bisa digunakan untuk mengedit teks pada LED matrix P10.
2. Adanya aplikasi android untuk mengendalikan *running text* menggunakan arduino via bluetooth ini, untuk mengganti atau mengatur teks pada LED matrix menjadi sangat mudah dan hemat waktu.
3. Prinsip kerja dari *running text* ini diawali dengan menghidupkan perangkat, tunggu lampu LED matrix menyala. Setelah lampu LED menyala selanjutnya menghubungkan bluetooth melalui android.
4. Jika bluetooth sudah terhubung buka aplikasi untuk mengatur teks pada android, lalu atur teks yang di inginkan dan atur lebar, maupun tinggi sesuai frame yang digunakan. Langkah selanjutnya adalah hubungkan aplikasi tadi dengan perangkat LED matrix. Jika berhasil maka teks dan frame yang kita atur akan tampil pada LED matrix P10.
5. Catu daya yang digunakan sebesar 9-12 V, menggunakan catu daya jenis ini karena memiliki tegangan output yang stabil, didapat TP1 sebesar 5,02 V sedangkan TP2 sebesar 4,99 V.

#### **5.2 Saran**

Agar ada pengembangan pada tugas akhir ini, maka saran yang dapat diberikan adalah :

1. Pada sisi aplikasi android, perlu ada pengembangan agar bluetooth bisa langsung aktif saat aplikasi dibuka.
2. Perlu adanya pengembangan pada pemrograman sehingga dapat menampilkan gerakan pada LED matrix yang lebih variatif, dan lebih baik lagi apabila jenis gerakan bisa dikonfigurasi langsung melalui *smartphone*.