

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil pengamatan dan pengujian, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Perbandingan waktu lampu Hijau : Kuning : Merah pada tiap-tiap arah = 4,3 detik : 4,3 detik : 4,3 detik.
2. Perbandingan waktu lampu merah, kuning, dan hijau pada tiap-tiap arah antara PLC dan HMI memiliki waktu yang sama.
3. Komunikasi antar PLC, HMI, dan PC harus memiliki *Subnet Mask* dan *Default Gateway* yang sama dan IP Address yang berbeda pada digit terakhir IP (85.16.107.xx).

#### **5.2 Saran**

Adapun saran yang dapat penulis berikan dari Perancangan dan Simulasi Sistem Lampu Lalu Lintas 3 Arah Menggunakan *Programmable Logic Controller* dengan monitoring *Human Machine Interface* ini, yaitu:

1. Membuat alat menjadi lebih berkembang lagi, seperti penambahan sensor LDR, proximity, dan kamera, dari 3 arah menjadi 4 arah, atau bahkan bisa dimonitoring melalui fitur IoT (*Internet of Things*) dari Schneider.
2. Ukuran serta bahan mekanik dapat dibuat dengan bahan yang lebih baik dan bagus.