

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari hasil membuat dan merancang Model *traffic light* pintar berbasis Arduino Atmega 328 adalah sebagai berikut :

1. Perubahan sistem pewaktuan pada *traffic light* dapat dilakukan secara langsung melalui interface tombol
2. Perubahan sistem pewaktuan pada *traffic light* pada jam sibuk juga dapat dilakukan untuk mengoptimalkan sistem waktu disaat jam sibuk.
3. Penggunaan untuk berbagai persimpangan tanpa perlu melakukan *reprogram* (program ulang)

5.2 Saran

Sehubungan dengan banyaknya kekurangan dan ketidaksempurnaan Model ini, maka penulis menyarankan bagi peneliti selanjutnya beberapa hal yang dianggap penting untuk ditambahkan agar Model ini bisa lebih baik, diantaranya:

1. Jam sibuk dapat dirubah sesuai kondisi pada tiap daerah.
2. Pada penelitian selanjutnya dapat menambahkan modul *wireless* untuk mengatur perubahan sistem pewaktuan ataupun mode persimpangan dari jarak jauh.

DAFTAR PUSTAKA

- Dhan, P. 2014. (Jurnal) ATmega328 (Diagram Blok) [.www.robotics-university.com/2015/03/analog-to-digital-converter-adc-mikrokontroler-vr-atmega32.html](http://www.robotics-university.com/2015/03/analog-to-digital-converter-adc-mikrokontroler-vr-atmega32.html). 18 Oktober 2017 (18:30)
- Grasindo, Tim 2017. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009. Indonesia, Grasindo
- Hareendran, T. 2016. Modul PFM Operasi Sirkuit. <http://www.electroschematics.com/10935/pfm-module-circuit-surgery/>. 22 September 2017 (19:30).
- Ihsan, P. 2016. (Jurnal) Pengertian Arduino UNO Mikrokontroler ATmega328. <https://www.caratekno.com/2015/07/pengertian-arduino-uno-mikrokontroler.html>. 10 Oktober 2017 (16:00).
- Mentari, Y. 2015.(Skripsi) Rancang Sistem Kendali Lampu LED Berbasis Raspberry PI Dengan Teknik Web Interface Menggunakan Bootstrap. <http://eprints.polsri.ac.id/1813/>. 15 September 2017 (18:30).
- Sudjadi. 2005. Teori dan Aplikasi Mikrokontroler. Yogyakarta, Graha Ilmu
- Sucitra, T. 2016. (Jurnal) ATmega328. <https://trisnote.blogspot.co.id/2015/11/atmega328.html>. 18 juli 2017 (20:00).
- Widodo, Budihart, Gamayel, Rizal. 2007. Belajar Sendiri 12 Proyek Mikrokontroler untuk pemula. Jakarta, Elex Media Komputindo
- Wijayanto, Wahyu Agus. 2000. (Jurnal) Rancang bangun model traffic light berbasis mikrokontroler dan dikendalikan melalui keypad. <http://puslit.petra.ac.id/journals/electrical>