

BAB V PENUTUP

Pada bab ini berisi kesimpulan dan saran selama melakukan kerja praktek di PT. FUBORU INDONESIA, dan segala sesuatu yang berkaitan dengan alat *Diagnostic Scan Tools* dan pembacaan data.

5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan kerja praktek di PT. Fuboru Indonesia pada 12 Juni – 4 Agustus 2017, dapat diberikan beberapa kesimpulan dan saran sebagai berikut untuk kemajuan PT. Fuboru Indonesia

- Dalam proses pembacaan data nilai parameter dengan menggunakan *scan tool* motor injeksi Y-Diag *Iqueteche* cukup mudah, *user* perlu menginstall *software* dan alat tersebut lalu mengkoneksikan dengan motor Injeksi Yamaha .
- Adanya alat *scan tool* sangat bermanfaat bagi masyarakat yang awam akan kerusakan pada motor injeksi dan dapat meningkatkan kualitas bengkel-bengkel kecil untuk bersaing dengan bengkel resmi kendaraan bermotor.
- Dalam proyek pembacaan data menggunakan Rangkaian IC 19637D dengan pemrograman Arduino masih belum mendapat hasil maksimal karena tidak terjalin komunikasi serial antara ECU motor dengan rangkaian IC L9637D.
- *Output* yang dibaca oleh Arduino merupakan inputan dari keyboard komputer yang memiliki nilai desimal tertentu dan diolah dalam program yang dilampirkan.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan untuk PT. Fuboru Indonesia adalah dalam pengembangan proyek pembacaan data motor injeksi, perlu mengadakan riset dan penelitian lebih banyak, terutama jika menggunakan IC L9637D yang masih merupakan IC yang belum terprogram dan berbeda dengan IC yang digunakan untuk *scantool* pada umumnya yakni ELM 327 yang sudah terprogram namun memiliki harga yang relatif lebih tinggi. Selain itu, pemrograman yang

menggunakan Arduino lebih sulit dilakukan terutama dalam hal memanggil data dan berkomunikasi dengan ECU pada kendaraan, sehingga hasil yang diperoleh kurang maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Fahmi, Faizal dan Yuniarto, Muhammad Nur. 2013. *Perancangan dan Unjuk Kerja Engine Control Unit (ECU) Iqueteche pada motor Yamaha Vixion*. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya (ITS).
- [2] Miller, Ryan. 2011. *Arduino-based OBD II Interface and Data Logger*. CS 497 Independent Study.
- [3] STMicroelectronics. 2013. *L9637D*. www.st.com (Penjelasan mengenai *datasheet* IC L9637D, diakses pada 10 Agustus 2017)
- [4] <https://forum.arduino.cc> (Penjelasan mengenai pemrograman Arduino dan koneksi terhadap IC L9637D, diakses pada 10 Agustus 2017)
- [5] *K-line communication description_V3.pdf* (penjelasan tentang teori K-Line, diakses pada tanggal 28 Agustus 2017)
- [6] Buku ELM 327. *OBD to RS 232 Interpreter*
- [7] INTERNATIONAL STANDARD. *ISO 9141-2.pdf*
- [8] Dokumen Pricelist PT. FUBORU INDONESIA (Penjelasan tentang produk PT. FUBORU INDONESIA, diakses pada tanggal 5 September 2017)
- [9] Sejarah PT. FUBORU INDONESIA. *ppt* (Penjelasan tentang sejarah PT. FUBORU INDONESIA, diakses pada tanggal 5 September 2017)
- [10] Struktur Organisasi PT. FUBORU INDONESIA (Penjelasan tentang Struktur Organisasi PT. FUBORU INDONESIA, diakses pada tanggal 5 September 2017)
- [11] *User_Manual_Yamaha_Diagnostic_Tool* (Penjelasan tentang instalasi dan pengertian Y-Diag *Iqueteche*, diakses pada tanggal 6 September 2017)
- [12] *User Manual Honda Diagnostic Tool* (Penjelasan tentang instalasi dan pengertian H-Diag *Iqueteche*, diakses pada tanggal 6 September 2017)
- [13] Surono, Untoro Budi, Machmud, Syahril, Pujisemedi, Dwi Anto. 2013. *Pengaruh Jenis Bahan Bakar Terhadap Unjuk Kerja Sepeda Motor Sistem Injeksi Dan Karburator*. Yogyakarta: Universitas Janabadra