

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	14
1.1 Latar Belakang.....	14
1.2 Rumusan Masalah.....	16
1.3 Tujuan	16
1.4 Batasan Masalah	16
1.5 Metode Penelitian	17
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	18
2.1 Desain Konsep Solusi	18
2.2 Sistem Monitoring Pembaca Monitor ECU	18
2.3 ECU (<i>Engine Control Unit</i>)	20
2.3.1 Standard Parameter	21
2.3.2 Standard Pemeliharaan.....	23
2.4 OBD-II (<i>On Board Diagnostic-II</i>).....	24
2.5 CAN (<i>Controller Area Network</i>) Bus.....	25
2.6 <i>Data Link Connector</i>	25
2.7 ELM327 <i>Scanner</i>	25
2.8 Bluetooth.....	25
2.9 Mikrokontroler	26
2.10 LCD (<i>Liquid Crystal Display</i>).....	26

BAB III PERANCANGAN SISTEM.....	27
3.1 Desain Sistem.....	27
3.1.1 Diagram Blok Sistem	27
3.1.2 Sistem Komunikasi	28
3.2 Desain Perangkat Keras.....	29
3.2.1 Spesifikasi Komponen & Bahan.....	30
3.3 <i>Schematic</i> Rangkaian	40
3.4 Diagram Alir Sistem.....	41
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	43
4.1 Pengujian Sistem.....	43
4.2 Pengujian <i>Vehicle Speed (KPH)</i>	44
4.3 Pengujian RPM (<i>Revolution Per Minute</i>).....	46
4.4 Pengujian TPS (<i>Throttle Position Sensor</i>).....	49
4.5 Pengujian CT (<i>Coolant Temperature</i>).....	51
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	54
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN.....	57