

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	ii
HALAMHALAMAN	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN.....	xi
INTISARI.....	xii
ABSTRACT	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Perumusan Masalah	2
I.2.1. Batasan Masalah.....	3
I.3. Tujuan Penelitian	3
I.4. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
II.1. Sistem Pemantauan Baterai Kendaraan Listrik Tanpa Kabel.....	4
II.2. Posisi Penelitian	7
BAB III DASAR TEORI	8
III.1. Baterai Motor Listrik	8
III.1.1. Baterai <i>Lithium-ion</i>	8
III.1.2. <i>Battery Management System</i>	9
III.2. Mikroprosesor.....	11
III.2.1. Arduino Nano	11
III.2.2. Arduino IDE.....	13
III.3. Modul Konektivitas	13
III.3.1. <i>Bluetooth HC-05</i>	14
III.4. MIT <i>App Inventor</i>	16
III.5. HIPOTESIS	17
BAB IV PELAKSANAAN PENELITIAN.....	18
IV.1. Tempat dan Waktu Penelitian.....	18



IV.2. Metode Penelitian	18
IV.3. Alat dan Bahan Penelitian.....	18
IV.4. Tata Laksana Penelitian	20
IV.4.1. Observasi Masalah	21
IV.4.2. Studi Literatur	21
IV.4.3. Tuntutan Rancangan.....	21
IV.4.4. Perancangan Sistem.....	22
IV.4.5. Pembangunan Sistem	36
IV.4.6. Pengujian Sistem	36
IV.4.7. Rencana Analisis Hasil.....	39
IV.4.8. Penulisan Laporan	41
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	42
V.1. Hasil Pembangunan Sistem.....	42
V.1.1. Hasil Pembangunan Perangkat Keras.....	42
V.1.2. Hasil Pembangunan Perangkat Lunak.....	44
V.2. Pembahasan	45
V.2.1. Analisis Uji Keandalan Berdasarkan Verifikasi Data	46
V.2.2. Analisis Uji Keandalan Berdasarkan Konsistensi Kinerja	47
V.2.3. Analisis Uji Keandalan Berdasarkan <i>Delay</i>	49
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	51
VI.1. Kesimpulan.....	51
VI.2. Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA.....	52
LAMPIRAN	55
LAMPIRAN A TABEL HASIL PENGUJIAN KEANDALAN.....	55
LAMPIRAN B KODE PROGRAM AKUISISI DATA <i>DUMMY</i> OLEH ARDUINO NANO DAN PENGIRIMAN DATA OLEH <i>BLUETOOTH</i> HC-05	58
LAMPIRAN C KODE PROGRAM AKUISISI DATA OLEH ARDUINO NANO DAN PENGIRIMAN DATA OLEH <i>BLUETOOTH</i> HC-05.....	60
LAMPIRAN D DOKUMENTASI PENELITIAN.....	67

