

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Batasan Masalah	3
1.5. Manfaat Penelitian	3
BAB II	4
LANDASAN TEORI	4
2.1 Kajian Penelitian Terkait Kendaraan Listrik.....	4
2.2 Teori Dasar	9
2.2.1 Kendaraan Listrik	9
2.2.2 Topologi BLDC.....	10
2.2.3 Karakteristik Hub dan Mid Drive	11
2.2.4 Analisa Traksi.....	12
2.2.5 Analisa Pengujian Performa	14
2.2.6 Karakteristik Baterai	16
2.2.7 Kontroller.....	20
2.2.8 Perhitungan Konsumsi Daya	21
2. 2.9 GPS Speedometer	23
2.2.10 Power Zenergy, Energy Meter (PZEM)	23

2.2.11 Avometer	24
2.2.12 Timbangan Berat (Kg).....	24
2.2.13 Konsep dan Karakteristik Fin Komodo Listrik	25
BAB III.....	27
METODOLOGI PENELITIAN.....	27
3.1 Diagram Alur Penelitian.....	27
3.1.1 Studi Literatur.....	27
3.1.2 Pengambilan Data.....	28
3.1.3 Pengolahan Data	28
3.1.4 Analisis	28
3.1.5 Kesimpulan.....	29
3.2 Alat dan Bahan	29
3.3 Desain Sistem Pengujian.....	30
3.3.1 Penentuan Spesifikasi BLDC	30
3.3.2 Pengujian Secara Keseluruhan.....	31
3.3.3 Pengujian Efisiensi dan Performa dengan Perubahan Settingan Controller.....	35
3.4 Timeline Pelaksanaan.....	45
BAB IV.....	46
PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN.....	46
4.1 Respon Pengujian Baterai Fin Komodo Telkom University Surabaya.....	46
4.1.1 <i>Charging</i> Baterai	46
4.1.2 <i>Discharging</i> Baterai.....	47
4.2 Analisa Traksi	48
4.3 Performa Kendaraan Fin Komodo Telkom University Surabaya	50
4.3.1 Performa Kendaraan Saat Tanjakan	50
4.3.2 Maksimal Kecepatan Kendaraan	51
4.4 Variasi Settingan Kontroller Fin Komodo Telkom University Surabaya	51
4.5 Hasil Pengujian Pengaruh Variasi Settingan Terhadap Performa Kendaraan Fin Komodo Telkom University Surabaya.....	55
4.5.1 Hasil Uji Performa Kendaraan Fin Komodo Telkom University Surabaya	55
BAB V	67
ANALIS DAN PEMBAHASAN	67

5.1 Grafik Pengaruh Variasi Settingan Kontroller Terhadap Performa Kendaraan Fin Komodo Telkom University Surabaya.....	67
BAB VI.....	79
SIMPULAN DAN SARAN.....	79
6.1 Simpulan.....	79
6.2 Saran.....	80
DAFTAR PUSTAKA.....	81
LAMPIRAN.....	83