

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	I-1
1.1 Latar Belakang.....	I-1
1.2 Rumusan Masalah	I-2
1.3 Tujuan Penelitian.....	I-3
1.4 Manfaat Penelitian.....	I-3
1.5 Batasan Masalah.....	I-3
1.6 Metodologi Penelitian	I-4
1.7 Sistematika Penulisan	I-5
BAB II LANDASAN TEORI	II-2
2.1 Terminologi Dasar.....	II-2
2.1.1 Kecepatan dan Percepatan.....	II-2

2.1.2	Energi Listrik	II-2
2.2	Motor Listrik	II-3
2.2.1	Prinsip Kerja.....	II-4
2.2.2	Bagian Pada Motor AC	II-5
2.2.3	Bagian Pada Motor DC	II-7
2.3	Brushless DC Motor (BLDC).....	II-8
2.3.1	Prinsip Kerja Motor Listrik BLDC	II-9
2.3.2	Konstruksi Motor Listrik BLDC.....	II-16
2.3.3	Kelebihan Motor Listrik BLDC	II-17
2.4	Mobil Listrik.....	II-18
2.4.1	Prinsip Kerja.....	II-19
2.4.2	Mobil Listrik Tenaga Surya	II-20
2.4.3	Struktur Mobil Listrik Tenaga Surya	II-21
2.4.4	Kelebihan dan Kekurangan Mobil Listrik.....	II-21
BAB III METODE PENELITIAN.....		III-1
3.1	<i>Flowchart</i> Metode Penelitian	III-1
3.2	<i>Flowchart</i> Pengujian Kecepatan dan Beban Maksimal.....	III-4
3.3	<i>Flowchart</i> Pengujian Arus dan Tegangan	III-6
3.4	Alat dan Bahan yang digunakan.....	III-7
3.4.1	Motor Listrik BLDC	III-8
3.4.2	Mobil Listrik	III-9

3.4.3	<i>Battery</i>	III-10
3.4.4	PZEM-017	III-10
3.4.5	Kontroller	III-11
3.4.6	Speedometer Cateye.....	III-13
3.4.7	Meteran	III-13
3.4.7	Timbangan Analog.....	III-14
3.5	Pengujian Mobil Listrik.....	III-15
3.5.1	Proses Pengujian Mobil Listrik	III-15
3.5.2	Data Berat Mobil Listrik	III-15
3.6	Tempat Penelitian.....	III-16
3.6.1	Tempat Penelitian.....	III-16
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		IV-2
4.1	Pengujian Kecepatan Mobil Listrik.....	IV-2
4.1.1	Data Hasil Uji Coba Kecepatan Mobil Listrik Dengan Beban A	IV-2
4.1.2	Data Hasil Uji Coba Kecepatan Mobil Listrik Dengan Beban B.	IV-3
4.1.3	Data Hasil Pengujian Beban Maksimal Mobil listrik	IV-4
4.1.4	Analisa Kecepatan Terhadap Beban Mobil Listrik	IV-4
4.2	Pengujian Arus Tegangan Motor Listrik Pada beban Mobil Listrik ..	IV-5
4.2.1	Data Hasil Uji Coba Pengukuran Arus Dan Tegangan Mobil Listrik Dengan Beban A.....	IV-5

4.2.2	Data Hasil Uji Coba Pengukuran Arus Dan Tegangan Mobil Listrik Dengan Beban B	IV-10
4.2.3	Analisa Arus Dan Tegangan terhadap Beban Mobil Listrik	IV-14
4.2.4	Analisa Arus Dan Tegangan terhadap Konsumsi Daya Listrik .	IV-15
BAB V		V-1
KESIMPULAN DAN SARAN		V-1
5.1	Kesimpulan	V-1
5.2	Saran	V-2
DAFTAR PUSTAKA		xvi
LAMPIRAN		xviii