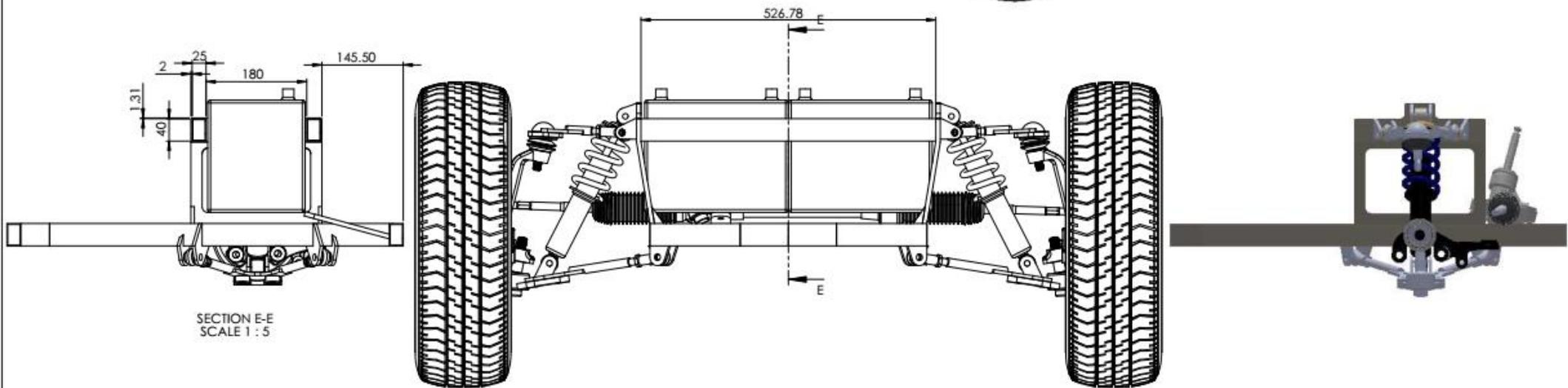
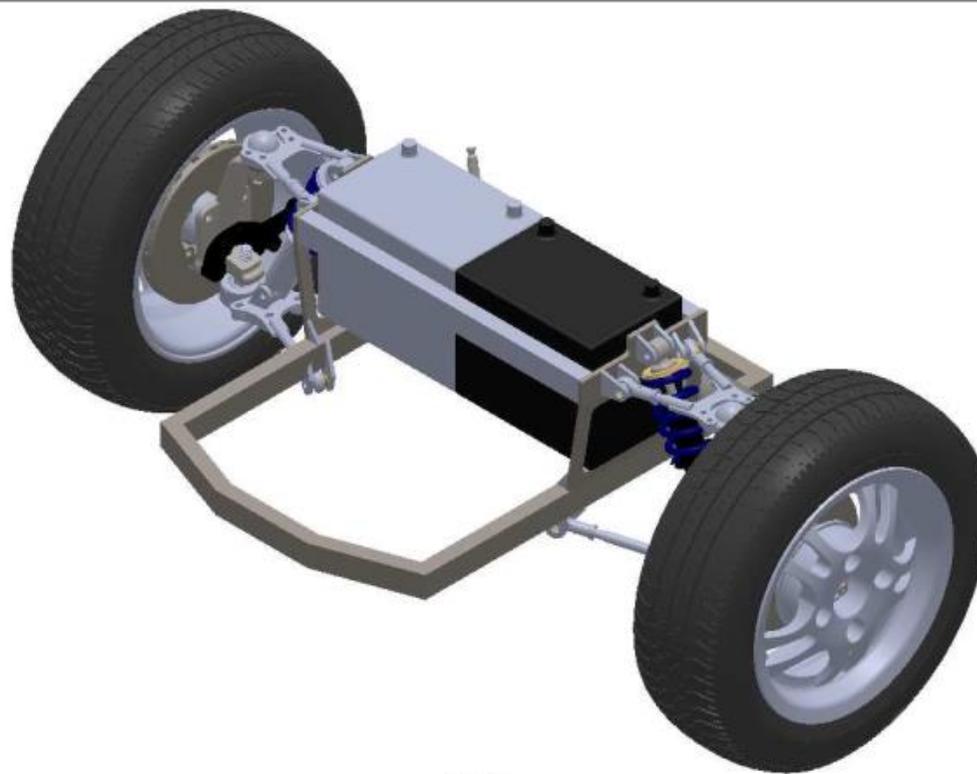


LAMPIRAN-LAMPIRAN

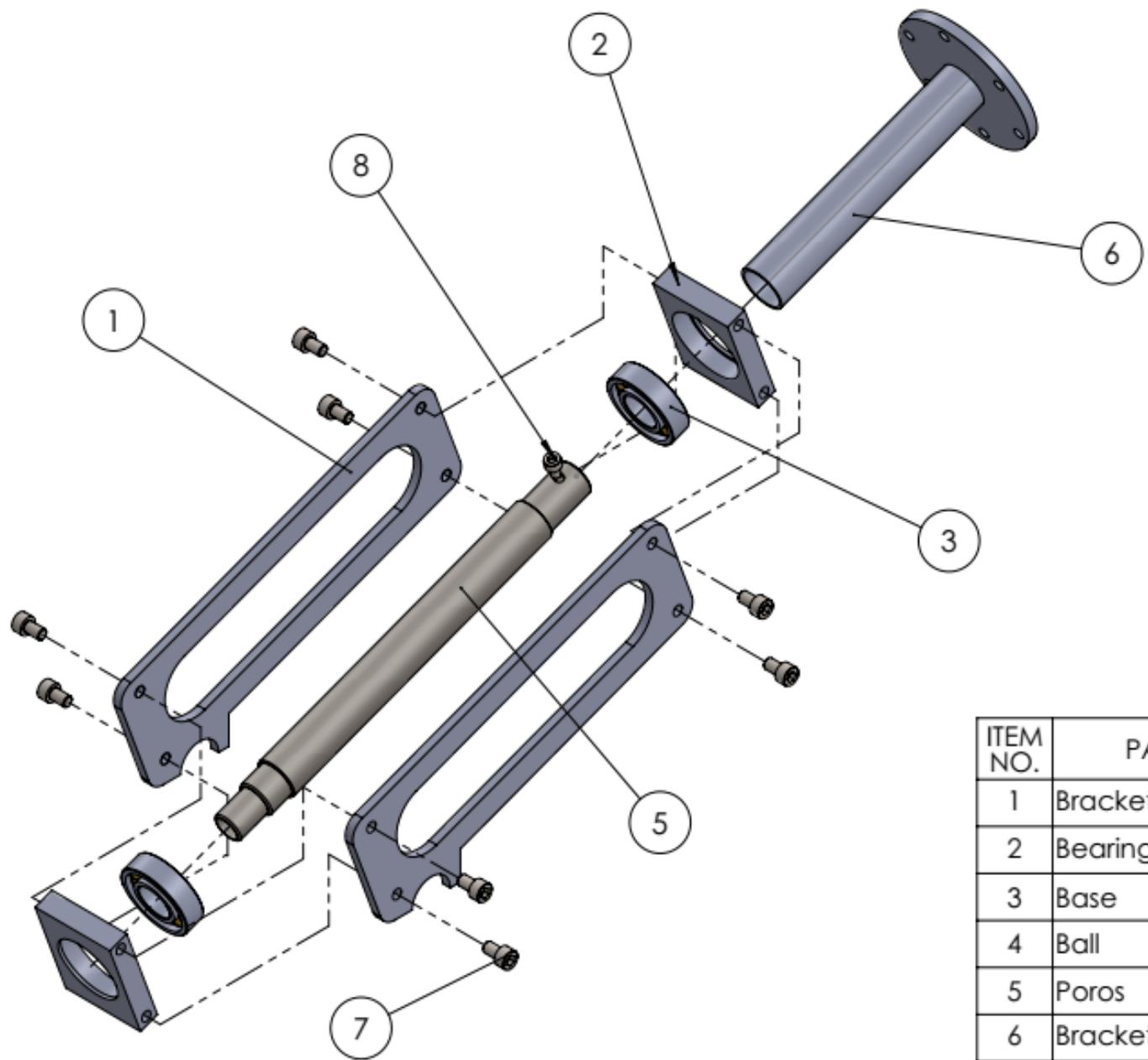
Lampiran 1. Gambar kerja





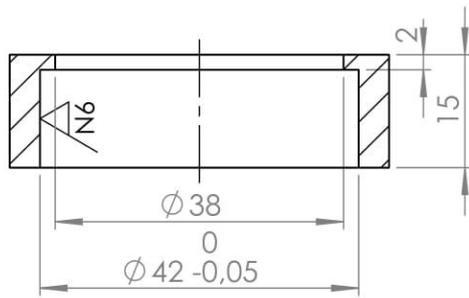
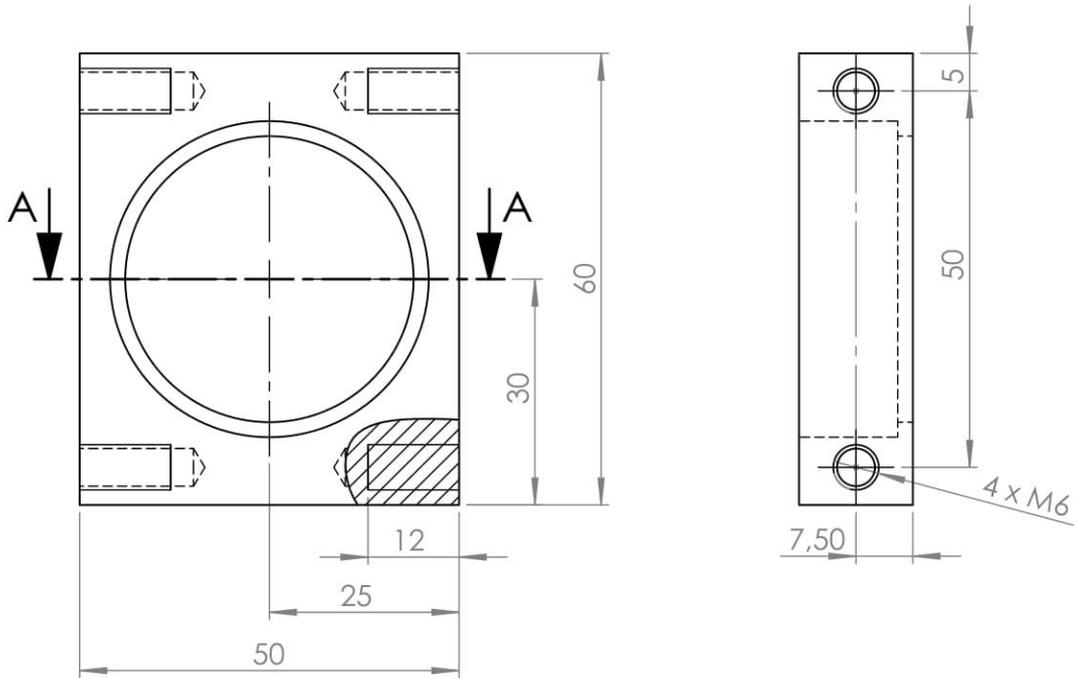
SECTION E-E
SCALE 1 : 5

	Skala : 1:1	Digambar : Team Design	Keterangan :
	Satuan : mm	Disetujui : -	
	Tanggal : 8/10/2018	Diperiksa : -	
Assy Kaki-kaki depan		A2	



ITEM NO.	PART NUMBER	DESCRIPTION	QTY.
1	Bracket bearing		2
2	Bearing Housing		2
3	Base		2
4	Ball		0
5	Poros		1
6	Bracket steering		1
7	ISO 4762 M6 x 10 - 10N		8
8	socket head cap screw_iso		1

2 ∇ N8/ (∇ N6/)



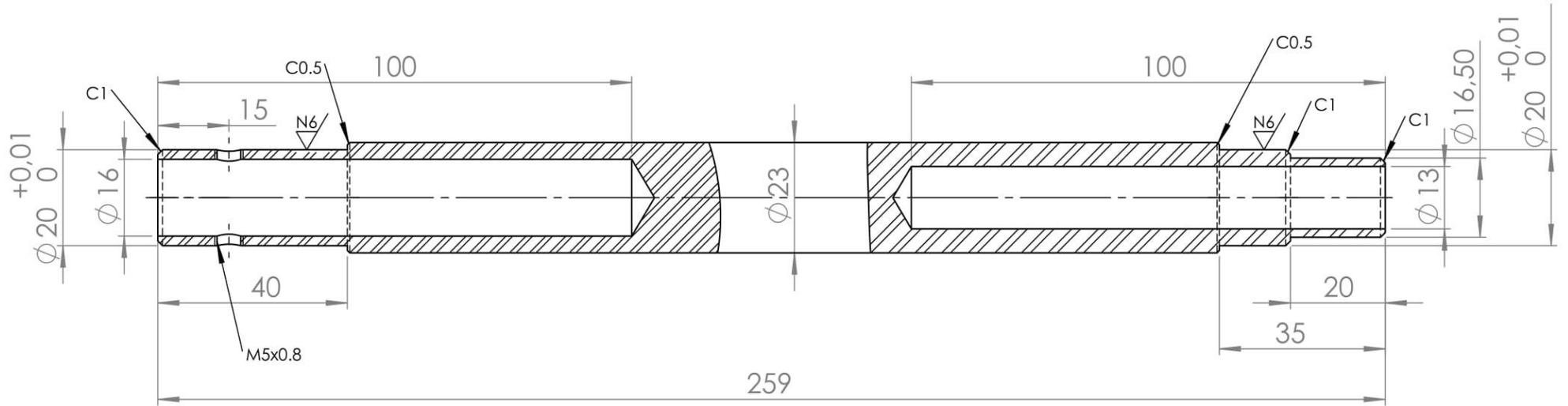
	Skala : 1 : 1	Digambar : Tim Desain	Keterangan :
	Satuan Ukuran : mm	Kelas :	
	Tanggal : 19/7/18	Diperiksa :	

ELC FT UNY 2018

BEARING HOUSING

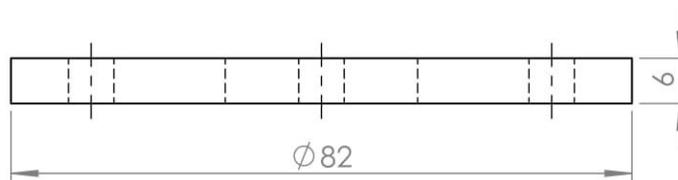
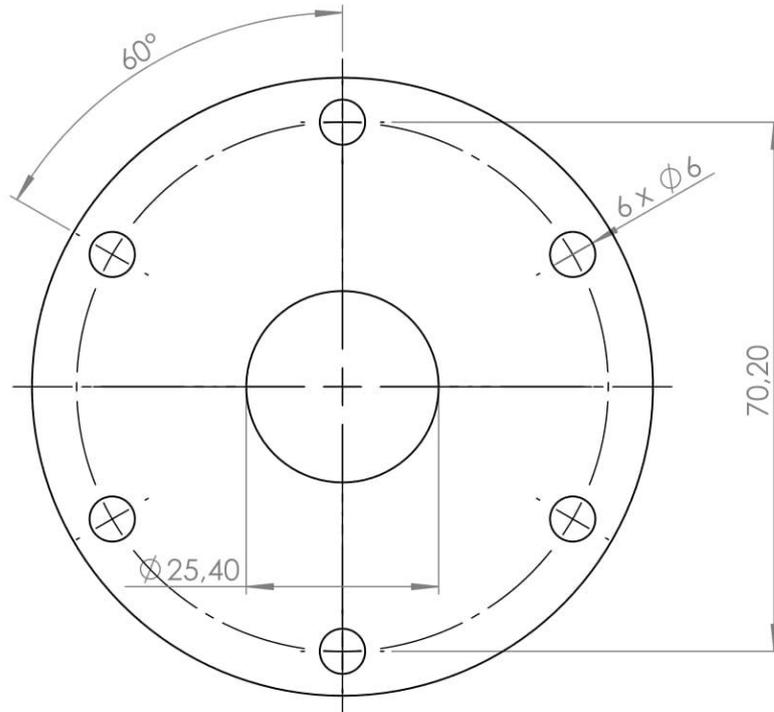
A4

5 ∇ N8 / (∇ N6)



	Skala : 1 : 1.5	Digambar : Robby Andana	Keterangan :
	Satuan Ukuran : mm	Kelas :	
	Tanggal : 18/7/18	Diperiksa :	
ELC FT UNY 2108	POROS		A4

2



Skala : 1 : 1
Satuan Ukuran : mm
Tanggal : 19/7/18

Digambar : Tim Desain
Kelas :
Diperiksa :

Keterangan :

ELC FT UNY 2018

BRACKET STERRING

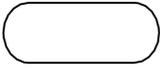
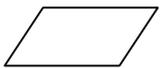
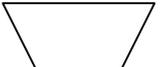
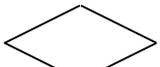
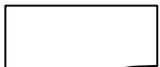
A4

Lampiran 2. Dokumentasi Kegiatan





Lampiran 3. Diagram Alir

Lambang	Na	Keterangan
	Terminal	Untuk menyatakan mulai (start), berakhir (end) atau berhenti (stop).
	Input	Data dan persyaratan yang diberikan disusun disini.
	Pekerjaan orang	Di sini diperlukan pertimbangan-petimbangan seperti pemilihan persyaratan kerja, persyaratan pengerjaan, bahan dan perlakuan panas, penggunaan faktor keamanan dan factor-faktor lain, harga-harga empiris, dll.
	Pengolahan	Pengolahan dilakukan secara mekanis dengan menggunakan persamaan, tabel dan gambar.
	Keputusan	Harga yang dihitung dibandingkan dengan harga Patokan, dll. Untuk mengambil keputusan.
	Dokumen	Hasil perhitungan yang utama dikeluarkan pada alat ini.
	Pengubung	Untuk menyatakan pengeluaran dari tempat keputusan ke tempat sebelumnya atau berikutnya, atau suatu pemasukan ke dalam aliran yang berlanjut.
	Garis aliran	Untuk menghubungkan langkah-langkah yang berurutan.

Lampiran 4. Leaflet

 **E-CAR**

Mobil Listrik

Latar Belakang

Dengan pesatnya perkembangan teknologi mendorong manusia untuk membuat kendaraan alternatif yang ramah lingkungan dengan meminimalisir penggunaan bahan bakar fosil, sehingga kami memiliki tujuan untuk mengembangkan mobil listrik. Tujuan kami adalah sebagai sarana untuk menuju Indonesia Mandiri Energi.

Spesifikasi

Panjang	: 2.600 mm
Lebar	: 1.300 mm
Tinggi	: 1.500 mm
Wheel Track	: 1.150 mm
Wheel Base	: 1.900 mm
Motor	: Bldc 10kw
Berat Kosong	: 500 kg
Penumpang	: 2 orang

Inovasi

- *Dynamo Saving Energy*
- *Parking Navigator*
- *Emergency Brake*

INOVASI

- DYNAMO SAVING ENERGY
- EMERGENCY BRAKE
- PARKING NAVIGATOR
- ECO INDICATOR



*“Dimanapun engkau berada
selalulah menjadi yang terbaik
dan berikan yang terbaik
dari yang bisa
engkau berikan”*

~ B.J. Habibie ~

Instagram : [mobillistrikany](#)
Email : [mobillistrikany@gmail.com](#)
Sekretariat : Gedung LPPKT Fakultas Teknik
Universitas Negeri Yogyakarta

Chasis

Bahan yang digunakan untuk pembuatan mobil ini memiliki kualitas tinggi, dengan jenis material STKM II A. Untuk bagian dasar chasis menggunakan jenis Hollow untuk rangka bagian dan Pipe untuk rangka bagian atas.

Motor

BLDC disk merupakan motor listrik dengan bobot 19 kg dan memiliki kisaran 10 KW. Motor listrik ini memiliki power ratio yang tinggi dan mampu menggerakkan kendaraan roda 4 sampai 80 km/jam dengan torsi 30-50Nm

Body

Bodi menggunakan fiber sehingga ringan untuk diaplikasikan ke mobil listrik, dengan ketebalan bodi 5 mm yang cukup dan juga kuat. Pembuatan bodi menggunakan sistem molding yang cetakkannya dibuat dengan gypsum untuk hasil yang presisi.

Electrical

Mobil listrik ini menggunakan lampu LED baik lampu utama, emergensi, maupun aksesoris. Dengan begitu akan meningkatkan daya tahan baterai yang berlebihan dan memiliki nilai esterika tersendiri. Terdapat juga sistem kelistrikan yang meliputi eco indicator, parking navigator, dinamo saving energy, dan emergency brake.

MATERIAL CHASIS
STKM II A



PENGERAK MOTOR
LISTRIK 10 KW

MATERIAL BODY
FIBER MOLDING



SISTEM SUSPENSI
DOUBLE WISHBONE

UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

E-CAR

**MATERIAL CHASIS
STKM 11 A**

**PENGERAK MOTOR
LISRIK 10 KW**

**MATERIAL BODY
FIBER MOLDING**

**SISTEM SUSPENSI
DOUBLE WISHBONE**

TUJUAN

- Teknologi ramah lingkungan
- Indonesia mandiri energi
- Mengembangkan inovasi yang sudah ada
- Kendaraan yang hemat energy

SPEKIFIKASI

Panjang	: 2.600 mm
Lebar	: 1.300 mm
Tinggi	: 1.500 mm
Wheel Track	: 1.150 mm
Wheel Base	: 1.900 mm
Motor	: Blde 10kw
Berat Kosong	: 500 kg
Penumpang	: 2 orang

Inovasi

- Dynamo Saving Energy
- Parking Navigator
- Emergency Brake

Instagram : [mobillistrikuny](#) Email : mobillistikftuny@gmail.com

Lampiran 6. Banner



UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

e-CAR

MOBIL LISTRIK

Bahan yang digunakan untuk pembuatan mobil ini memiliki kualitas yang tinggi, dengan jenis material STIKMI 11 A. Bagian dasar chasis menggunakan jenis Hollow dan untuk bagian tiang dan chasis bagian atas menggunakan logam Pipa

Mobil ini menggunakan motor listrik BLDC dengan kekuatan 10.000 watt yang memberikan kekuatan yang sangat mumpuni untuk daya dorong mobil. Kelebihan dari motor BLDC adalah hemat energi dan perawatan lebih mudah.

Body menggunakan fiber sehingga ringan untuk diaplikasikan ke mobil listrik, dengan ketebalan kaca 8mm dan hanya memberikan beban yang sedikit namun tetap standart untuk diaplikasikan dikendaraan roda 4.

Sistem suspensi dan kaki kaki mobil ini menggunakan double wishbone untuk memberikan kekuatan dan kenyamanan bagi pengemudi, dengan suspensi bertekanan 2000kgf yang cukup untuk menopang beban dari mobil. Sistem double wishbone lebih kokoh dan mampu meminimalisir pergerakan roda.

DYNAMO SAVING ENERGY

EMERGENCY BRAKE

PARKING NAVIGATOR

INOVASI

ECO INDICATOR

 mobilistrikuny

 mobilistrikftuny@gmail.com

Lampiran 7. Kartu Bimbingan



**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK**

Alamat : Karangmalang, Yogyakarta, 55281
Telp.(0274) 586168 psw. 276, 289, 292 (0274), 586734 Fax (0274) 586734
Website : [Http://ft.uny.ac.id](http://ft.uny.ac.id) E-mail : humas@uny.ac.id

KARTU BIMBINGAN PROYEK AKHIR

Judul Proyek Akhir : PROSES PEMBUATAN *STEERING SYSTEM* PADA MOBIL LISTRIK
Nama : Muhammad Syihab Abdurasyid
NIM : 16508134013
Prodi : D3 - Teknik Mesin
Dosen Pembimbing : Aan Ardian, M.Pd.

Bimb. ke	Hari/Tgl	Materi Bimbingan	Catatan Dosen	Paraf
1.	Senin/ 14-01-2019	Konsultasi judul Laporan	- Judul harus spesifik	
2.	Kamis/ 17-01-2019	Konsultasi BAB I dan BAB II	- Latar belakang, identifikasi, rumusan dan tujuan diperbaiki	
3.	Rabu/ 23-01-2019	Revisi BAB I dan BAB II	- Identifikasi gambar kerja, bahan, dan alat / mesin yang digunakan diperbaiki	
4.	Jumat/ 01-02-2019	Konsultasi BAB III dan BAB IV	- Diagram alir diperbaiki - work preparation diperbaiki	
5.	Rabu/ 06-02-2019	Revisi BAB III dan BAB IV	- Lanjut BAB V	
6.	Kamis/ 14-02-2019	Konsultasi BAB V	- kesimpulan diperbaiki - Tata Tulis diperbaiki	
7.	Jumat/ 22-02-2019	Revisi BAB V	- ACC BAB V	
8.	Rabu 27-02-2019	Revisi Terakhir dan ACC Dosen	- Daftar pustaka diperbaiki - Tata Tulis diperbaiki	

Yogyakarta, ^{27/02}..... 2019
Dosen Pembimbing,

Aan Ardian, M.Pd.

NIP. 19780131 200312 1 002