

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSOALAN .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI .....	iv
MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
<i>ABSTRACT</i> .....	ix
INTISARI.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR TABEL .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	15
1.1 Latar Belakang.....	15
1.2 Rumusan Masalah .....	16
1.3 Batasan Masalah .....	16
1.4 Tujuan Penelitian.....	17
1.5 Metode Pengumpulan Data .....	17
1.6 Sistematika Penulisan .....	17
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI .....	19
2.1 Tinjauan Pustaka .....	19
2.2 Landasan Teori .....	21
2.2.1 Jenis <i>Chassis</i> Mobil .....	21
2.2.2 Komponen Utama <i>Chassis</i> Mobil.....	23
2.2.3 Material <i>Chassis</i> dan <i>Body</i> Mobil .....	24
2.2.4 Teori Mekanika Struktur .....	24
2.2.5 <i>Autodesk Inventor</i> 2019.....	26
BAB III METODE PENELITIAN.....	27
3.1 Diagram Alir Penelitian.....	27
3.2 Desain <i>Base Frame</i> Prototipe MOKOTIK .....	28

3.2.1	Pengumpulan Data .....	28
3.2.2	Rancangan <i>Base Frame</i> .....	29
3.3	Analisis Kekuatan <i>Base Frame</i> Prototipe Mokotik.....	29
3.3.1	Material <i>Base Frame</i> .....	29
3.3.2	<i>Constraint</i> atau <i>Base Frame Boundary Conditions</i> .....	30
3.3.3	Titik Beban <i>Base Frame</i> .....	31
3.3.4	<i>Base Frame Meshing</i> .....	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....		34
4.1	Analisis Kekuatan Komponen <i>Base Frame</i> Prototipe Mokotik .....	34
4.1.1	<i>Chassis</i> .....	34
4.1.2	<i>Battery Box</i> .....	36
4.1.3	<i>Floor Frame</i> .....	38
4.1.4	<i>Floor Sheet</i> .....	39
4.2	Hasil Analisis Kekuatan <i>Assembly Base Frame</i> Prototipe Mokotik ....	41
4.2.1	Tegangan <i>von Mises</i> .....	41
4.2.2	<i>Safety Factor (SF)</i> .....	42
4.2.3	<i>Displacement</i> .....	43
BAB V PENUTUP.....		44
5.1	Kesimpulan.....	44
5.2	Saran .....	44
DAFTAR PUSTAKA .....		45
LAMPIRAN.....		47