

DAFTAR ISI

I. Halaman Judul	i
II. Lembar Persetujuan	ii
III. Lembar Pengesahan	iii
IV. Halaman Pernyataan	iv
V. Abstrak	v
VI. <i>Abstract</i>	vi
Kata Pengantar	vii
Daftar Isi	vii
1. Bab 1 Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah	4
1.4 Pertanyaan Penelitian	4
1.5 Tujuan Perancangan	4
1.6 Batasan Masalah	4
1.7 Ruang Lingkup Perancangan	5
1.8 Manfaat Penelitian	5
1.9 Sistematika Penulisan	5
2. Bab II Tinjauan Pustaka	7
2.1 Kajian Teori	7
2.1.1 Perancangan Sepeda Lipat Listrik oleh Hutomo Timothy Sutedjo (2017)	7
2.1.2 Desain Sepeda Kota dengan Konsep Folding Bike Oleh Anisa Khoirubisa (2017)	7
2.1.3 Persamaan dan Perbedaan dari Kedua Penelitian	8
2.2 Landasan Teori	10
2.2.1 Pengertian transportasi	10
2.2.2 Transportasi Umum	10
2.2.3 Bentuk Moda Transportasi	11
2.2.4 Pengertian Sepeda	12
2.2.5 Jenis Jenis Sepeda	12
2.2.6 Pengertian Sepeda Lipat	14
2.2.7 Pengertian <i>e-vehicle</i>	15
2.2.8 Pengertian Sepeda Listrik	15
2.2.9 Regulasi Sepeda Listrik Di Indonesia	15
2.2.10 Regulasi Sepeda Lipat untuk Dibawa ke Dalam Gerbong Kereta Api	16
2.2.11 Jenis Jenis Sepeda Listrik Berdasarkan Penggerak	17
2.2.12 Komponen Sepeda Listrik	18
2.2.13 Jenis Jenis Lipatan Sepeda Lipat Listrik	21
2.2.14 Standarisasi Geometri Citybike	24
2.2.15 Jenis Material Rangka	25

2.2.16 Metode Geometri Sepeda.....	27
2.2.17 Ergonomi.....	31
2.2.18 Antropometri.....	33
2.3 Kajian lapangan	34
2.3.1 Produk Eksisting	34
2.3.2 Komparasi Produk Eksisting.....	35
2.3.3 Wawancara.....	37
3. Bab III Metode Penelitian	43
3.1 Metode Penelitian	43
3.2 Teknik Pengumpulan Data.....	45
3.3 Metode Perancangan.....	49
3.4 Rancangan Penelitian.....	52
3.5 Metode Validasi Data	52
4. Bab IV Pembahasan	54
4.1 Proses Pengolahan Data	54
4.1.1 User Persona	54
4.1.2 Analisa Aktivitas Pengguna.....	54
4.1.3 Analisis Kebutuhan.....	55
4.1.4 Analisis Ergonomi	56
4.1.4.1 Dimensi dan posisi tubuh.....	56
4.1.5 Analisis 5W + 1H	57
4.1.6 Analisis SWOT	58
4.2 Proses Perancangan	59
4.2.1 Mind Map.....	59
4.2.2 TOR (Term Of Reference).....	58
4.2.3 Modboard.....	60
4.2.4 Sketsa Alternatif.....	60
4.2.5 Sketsa Terpilih	62
4.2.6 Gambar Teknik	62
4.2.7 CAD Model.....	64
4.2.8 Hasil Simulasi 3D	66
4.2.9 Prototype	68
4.3 Hasil Validasi.....	69
4.3.1 Hasil Validasi Bersama User	69
4.3.2 Hasil Validasi Bersama Ahli.....	72
5. Bab V Kesimpulan	73
5.1 Kesimpulan	73
5.2 Saran	73
Daftar Pustaka	74
Lampiran	76