

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	1
LEMBAR PERSETUJUAN.....	2
LEMBAR PENGESAHAN.....	3
HALAMAN PERNYATAAN.....	4
ASTRAK.....	5
ABSTRACT .....	6
KATA PENGANTAR.....	7
DAFTAR ISI .....	8
DAFTAR TABEL.....	11
DAFTAR GAMBAR.....	12
DAFTAR LAMPIRAN.....	15
BAB I PENDAHULUAN.....	16
1.1Latar Belakang Masalah .....	16
1.2 Identifikasi Masalah .....	18
1.3 Rumusan Masalah .....	18
1.4 Pertanyaan Penelitian .....	1
1.5 Tujuan Penelitian .....	19
1.6 Batasan Masalah.....	19
1.7 Ruang Lingkup Penelitian .....	19
1.8 Manfaat Penelitian.....	19
1.10 Sistematika Penulisan.....	20
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	21
2.1 Kajian Pustaka .....	21
2.1.1pengertian perancangan.....	23
2,1,2 pengertian sepeda.....	24
2.2 komuter perkotaan.....	24
2.2.2 electric vehicle.....	25
2.2.3 E-bike(electric bike).....	26
2.2.4 jenis jenis sepeda listrik.....	26
2.2.5 kelas kelas pada E-bike.....	26
2.2.6 komponen sepeda listrik.....	32
2.2.7 visual.....	37

2.2.8 material.....	39
2.2.9 retro design.....	41
2.2.11 antropometri.....	43
2.2.10 ergonomi .....	41
2.2.12 sepeda komuter.....	44
2.3 kajian lapangan.....	45
2.3.3 data survey kusioner.....	48
BAB III METODE PENELITIAN.....	54
3.1 Rancangan Penelitian .....	54
3.1.2 teknik pengumpulan data.....	54
3.2 Metode perancangan.....	55
3.3 rancangan penelitian .....	56
3.4 instrumen penelitian .....	58
3.5 metode pengolahan data.....	60
3.5.2 proses perancangan .....	60
3.6 metode validasi.....	61
3.6.2 validasi perancangan.....	61
BAB IV PEMBAHASAN.....	63
4.1 hasil pengolahan data.....	63
4.1.1 pesona.....	65
4.1.2 analisa aktifitas pengguna.....	64
4.1.3 analisa kebutuhan aspek perancangan.....	72
4.1.4 analisa 5w+1h.....	75
4.2 proses perancangan.....	78
4.2.1 main map dll.....	75
4.2.2 Tor( <i>tern of reference</i> ).....	73
4.2.3 target pengguna.....	79
4.2.4 <i>mood board</i> .....	75
4.2.5 sketsa.....	79
4.2.6 sketsa terpilih.....	79
4.2.7 cad model.....	81
4.2.8 gambar teknik.....	81
4.2.9 hasil rendering.....	82
4.2.10 prototype.....	88

4.2.11 hasil validasi data.....	84
BAB V kESIMPULAN.....	89
5.2 saran.....	89
DAFTAR PUSTAKA.....	90