

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN</b>	<b>iii</b>
<b>NASKAH SOAL TUGAS AKHIR</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR</b>	<b>vi</b>
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b>	<b>vii</b>
<b>INTISARI</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR TABEL</b>	<b>xviii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b>	<b>xx</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Asumsi dan Batasan	3
1.4. Tujuan Penelitian	4
1.5. Manfaat Penelitian	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	<b>6</b>
<b>BAB III LANDASAN TEORI</b>	<b>9</b>
3.1. Desain Konsep ( <i>Conceptual Design</i> )	9
3.2. Produk yang Memenuhi Kebutuhan Manusia	10

3.3.	Menggambar Objek/Bentuk	12
3.4	Desain Industri ( <i>Industrial Design</i> )	15
3.5	Pertimbangan dalam Membuat Produk	16
3.5.1	Pasar	18
3.5.2	<i>Safety, Health, and Environment</i> (SHE)	20
3.5.3	Hak Kekayaan Intelektual (HKI)	20
3.5.4	Regulasi	21
3.5.5	Ergonomi dan Antropometri	25
3.5.5.1	Ergonomi	25
3.5.5.2	Antropometri	26
3.5.6	Estetika	27
3.5.7	Tren Produk	27
3.5.8	Mengidentifikasi Kebutuhan dan Keinginan Konsumen	27
3.6	Metode Diagram Kano	29
3.7	Metode <i>Kansei Engineering</i>	31
3.8	Metode <i>Quality Function Deployment</i> (QFD)	34
3.9	Metode Penyusunan Konsep	35
3.9.1	<i>Classification Tree</i>	35
3.9.2	<i>Combination Table</i>	36
3.10	Metode Pemilihan Konsep	37
3.10.1	<i>Screening</i>	37
3.10.2	<i>Scoring</i>	38
3.11	Mobil Listrik	38
3.11.1	Definisi	38
3.11.2	Kategori Mobil Listrik	39
3.11.3	Bagian Penyusun Mobil Listrik	40
3.12	Jenis-Jenis Mobil	41
3.12.1	Definisi Mobil Penumpang	41
3.12.2	Desain Body Kendaraan	42

3.13	Baterai	42
3.14	Motor Listrik	45
3.15	Transmisi Manual dan Otomatis	45
3.16	Lampu	47
<b>BAB IV METODOLOGI DESAIN</b>		<b>48</b>
4.1	Alat yang Digunakan	48
4.2	Waktu dan Tempat	48
4.3	Subjek Desain	49
4.4	Objek Desain	49
4.5	Tahapan Desain	49
4.6	Jadwal Penelitian	65
<b>BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN</b>		<b>66</b>
5.1	Pernyataan Misi ( <i>Mission Statement</i> )	66
5.1.1	Mengidentifikasi Peluang	66
5.1.2	Mengevaluasi dan Memprioritaskan Proyek	68
5.1.3	Mengalokasikan Sumber Daya dan Merencanakan Waktu	71
5.1.4	Menyelesaikan Perencanaan Proyek Pendahuluan	71
5.2	Identifikasi Kebutuhan Pelanggan	72
5.2.1	Profil Responden	72
5.2.2	Segmentasi Konsumen	74
5.2.3	Uji Validitas Kuesioner	75
5.2.4	Uji Reliabilitas Kuesioner	77
5.2.5	Mengumpulkan Data Mentah dari Pengguna	78
5.2.6	Menginterpretasikan Data Mentah menjadi Kebutuhan	83
5.2.7	Mengumpulkan Data Sekunder	85
5.2.8	Menetapkan Kepentingan Relatif Setiap Kebutuhan	89
5.3	Spesifikasi Produk	92

5.3.1	Menyiapkan Daftar <i>Metric</i>	92
5.3.2	Tingkat Kepentingan Bahasa Teknis ( <i>metrices</i> )	93
5.3.3	Nilai Bobot untuk Daftar Kebutuhan Konsumen	94
5.3.4	Mengumpulkan Informasi tentang Pesaing	96
5.3.5	Menentukan Kepuasan Produk Konsumen dan Pesaing	99
5.3.6	Menentukan Nilai Target Ideal dan Marginal	101
5.3.7	Memperhatikan Aspek <i>Trade off</i>	103
5.3.8	Menentukan Spesifikasi Akhir	106
5.4	Penyusunan Konsep	108
5.5	Memilih Konsep Produk	127
5.5.1	Metode <i>Screening</i>	127
5.5.2	Metode <i>Scoring</i>	129
5.6	Konsep Produk Terpilih	131
<b>BAB VI PENUTUP</b>		<b>134</b>
6.1.	Kesimpulan	134
6.2.	Saran	135
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		<b>136</b>
<b>LAMPIRAN</b>		<b>142</b>