

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN	iii
LEMBAR PERUNTUKAN	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	2
1.3. Tujuan Penelitian	2
1.4. Asumsi dan Pembatasan Masalah	2
1.5. Sistematika Penulisan.....	3
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	5
2.1. Perencanaan Produk.....	5
2.2. Perancangan Produk.....	6
2.3. Pengembangan Konsep	8
2.3.1. Identifikasi Kebutuhan Pelanggan	8
2.3.1.1. Mengumpulkan Data Mentah dari Pelanggan.....	8
2.3.1.2. Mengidentifikasi Data Mentah Menjadi Kebutuhan Pelanggan	9
2.3.1.3. Mengorganisasikan Kebutuhan Menjadi Hierarki	9
2.3.1.4. Menetapkan Kepentingan Relatif Kebutuhan	10
2.3.2. Spesifikasi Produk.....	10
2.3.2.1. Menyiapkan Daftar Metrik.....	11
2.3.2.2. Data Informasi Tentang Persaingan Produk Pesaing	11

2.3.2.3. Menentukan Nilai Target Ideal dan Marginal	12
2.3.3. Penyusunan Konsep	12
2.3.3.1 Memperjelas Masalah	13
2.3.3.2 Pencarian Eksternal.....	13
2.3.3.3 Pencarian Internal.....	13
2.3.3.4 Mengali Secara Sistematis	14
2.3.4. Evaluasi Konsep.....	14
2.3.4.1. Penyaringan Konsep.....	15
2.3.4.2. Penilaian Konsep.....	15
2.4. Teknologi dan Komponen.....	16
2.4.1. Panel Surya.....	16
2.4.2. Elektronik.....	17
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....	18
3.1. <i>Flowchart</i> Penelitian	18
3.2. <i>Flowchart</i> Pemecahan Masalah	19
BAB 4 PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	23
4.1. Pengumpulan Data	23
4.1.1. Perencanaan Produk	23
4.1.1.1. Identifikasi Peluang Produk	23
4.1.1.2. Evaluasi dan Menentukan Prioritas Proyek Produk.....	24
4.1.1.3. Alokasi Sumber Daya dan Merencanakan Penentuan Waktu	26
4.1.1.4. Menyelesaikan Perencanaan Proyek Pendahuluan	27
4.1.1.5. Merefleksikan Hasil dengan Proses	28
4.1.2. Kebutuhan Pelanggan.....	29
4.1.3. Rancangan Kuisisioner Tingkat Kepentingan dan Kebutuhan Pelanggan	33
4.2. Pengolahan Data.....	35
4.2.1. Pernyataan Misi.....	36
4.2.2. Identifikasi Kebutuhan Pelanggan	36
4.2.2.1. Menentukan Derajat Kepentingan Kebutuhan	37

4.2.3. Spesifikasi Target.....	38
4.2.3.1. Daftar Spesifikasi Target.....	38
4.2.3.2. Metrik Hubungan Kriteria dan Spesifikasi Target.....	39
4.2.4. Penyusunan Konsep	39
4.2.4.1. Memperjelas Masalah	39
4.2.4.2. Pohon Klasifikasi Solusi	40
4.2.4.3. Tabel Kombinasi Konsep.....	41
4.2.5. Evaluasi Konsep.....	48
4.2.5.1. Penyaringan Konsep.....	48
4.2.5.2. Penilaian Konsep.....	49
4.2.6. Pegujian Produk	50
4.2.7. Harga Produksi.....	51
BAB 5 ANALISIS	52
5.1. Analisis Fase Pengembangan Konsep Produk.....	52
5.1.1. Analisis Pernyataan Misi.....	52
5.1.1.1. Analisis Identifikasi Kebutuhan Pelanggan	52
5.1.1.2. Analisis Derajat Kepentingan Kebutuhan	53
5.1.2. Analisis Spesifikasi Target.....	53
5.1.3. Analisis Penyusunan Kosep	55
5.1.3.1. Analisis Memperjelas Masalah	55
5.1.3.2. Analisis Pohon Klasifikasi Solusi	56
5.1.3.3. Analisis Tabel Kombinasi	56
5.1.4. Analisis Evaluasi Konsep.....	57
5.1.4.1. Analisis Penyaringan Konsep	57
5.1.4.2. Analisis Penilaian Konsep.....	59
5.2. Analisis Pengujian Produk.....	60
5.3. Analisis Harga Produksi.....	60
5.4. Analisis Produk Dirancang	60
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN.....	62

6.1. Kesimpulan	62
6.2. Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA	63
LAMPIRAN.....	64