

DAFTAR ISI

ABSTRAK	I
<i>ABSTRACT</i>	II
KATA PENGANTAR	V
DAFTAR ISI	VI
DAFTAR GAMBAR	IX
DAFTAR TABEL	X
DAFTAR ISTILAH	XII
DAFTAR LAMPIRAN	XIII
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.1.1 Peningkatan Kebutuhan Energi Listrik	1
I.1.2 Potensi Energi Surya Di Indonesia	2
I.1.3 Jenis Konfigurasi Sistem Panel Surya	3
I.1.4 Distribusi Dan Kestabilan Suplai Listrik Di Indonesia	4
I.1.5 Perangkat ATS Eksisting	4
I.1.6 Pengembangan ATS PLTS <i>Hybrid</i>	4
I.1.7 Alternatif Solusi	5
I.2 Rumusan Masalah	7
I.3 Tujuan Tugas Akhir	8
I.4 Manfaat Tugas Akhir	8
I.5 Sistematika Penulisan	8
BAB II LANDASAN TEORI	10
II.1 Literatur Terkait	10
II.1.1 <i>Purposive Sampling</i>	10

II.1.2 Pengembangan Produk	10
II.1.3 <i>Quality Function Deployment</i>	12
II.1.4 Pembangkit Listrik Tenaga Surya	15
II.1.5 <i>Automatic Transfer Switch</i>	17
II.1.6 <i>Microcontroller</i>	18
II.1.7 Prototipe	19
II.1 Pemilihan Metode.....	19
BAB III METODOLOGI PERANCANGAN.....	21
III.1 Sistematika Perancangan.....	21
III.2 Tahap Pendahuluan	22
III.3 Tahap Pengumpulan Data	23
III.4 Tahap Pengolahan Data.....	23
III.5 Tahap Verifikasi dan Validasi.....	24
III.6 Tahap Kesimpulan dan Saran.....	24
III.7 Identifikasi Sistem Terintegrasi	24
III.8 Batasan dan Asumsi Penelitian	26
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA	27
IV.1 Pengumpulan Data	27
IV.1.1 Data Primer	27
IV.1.2 Data Sekunder	33
IV.2 Pengolahan Data	35
IV.2.1 <i>Need Statement</i>	35
IV.2.2 <i>Technical Response</i>	44
IV.2.3 <i>Target Specification</i>	48
IV.2.4 <i>Technical Correlation</i>	53
IV.2.5 <i>Relationship</i>	55

IV.2.6 <i>House of Quality</i>	57
IV.2.7 <i>Concept Generation</i>	59
IV.2.8 <i>Concept Selection</i>	66
IV.2.9 Perancangan Hasil Usulan	70
IV.2.10 Penentuan Harga Jual.....	77
IV.2.11 Spesifikasi Akhir.....	81
IV.2.12 Prototipe.....	83
BAB V ANALISIS	85
V.1 Verifikasi dan Validasi.....	85
V.2 Analisis Hasil	91
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	94
VI.1 Kesimpulan	94
VI.2 Saran	94
DAFTAR PUSTAKA	96