

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR SINGKATAN.....	xii
ABSTRAK	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB 1.....	1
ANALISIS KEBUTUHAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Informasi Pendukung	2
1.3 <i>Constraint</i>	6
1.4 Kebutuhan yang Harus Dipenuhi	7
1.5 Tujuan	7
BAB 2.....	8
SPESIFIKASI DAN VERIFIKASI	8
2.1 Spesifikasi Produk.....	8
2.1.1 Spesifikasi 1 (Aksesibilitas): Produk dapat diakses minimal 95% menggunakan perangkat lunak berbasis <i>Android</i>	8
2.1.2 Spesifikasi 2 (Akurasi): Produk ini memiliki <i>error rate</i> perhitungan harus kurang dari 5 % dan tidak melebihi toleransi yang ditetapkan.....	9
2.1.3 Spesifikasi 3 (Kecepatan Perhitungan): Produk dapat menghitung aspek keekonomian PLTS tanpa membutuhkan waktu yang lama (kurang dari 1 menit) untuk setiap perhitungan.....	10
2.1.4 Spesifikasi 4 (Usability): Produk harus memiliki <i>User Interface</i> (UI) dan <i>User Experience</i> (UX) yang intuitif, sehingga mudah dipahami oleh masyarakat dari berbagai latar belakang dan mempermudah akses serta penggunaan aplikasi.....	11
2.2 Verifikasi.....	11
2.2.1 Verifikasi Spesifikasi 1	11
2.2.2 Verifikasi Spesifikasi 2	12
2.2.3 Verifikasi Spesifikasi 3.....	13
2.2.4 Verifikasi Spesifikasi 4.....	14
BAB 3.....	15
DESAIN RANCANGAN SOLUSI	15

3.1 Konsep Solusi	15
3.1.1 Diagram Fungsi	15
3.1.2 Karakteristik Solusi.....	16
3.2 Rencana Desain dari Konsep Solusi Sistem.....	16
3.2.1 Diagram Blok Level 0.....	16
3.2.2 Diagram Blok level 1.....	18
3.3 Pemilihan Komponen.....	21
3.3.1 Tempat Pembuatan Aplikasi	21
3.3.2 Jenis API yang digunakan.....	22
3.4 Desain Sistem Terpilih dan Cara Penggunaannya.....	23
3.4.1 Desain Sistem	23
3.4.2 Cara Penggunaan Sistem	27
3.5 Analisis Parameter	27
3.5.1 Investasi Awal (I_0)	27
3.5.2 Arus Kas (Cash Flows).....	27
3.5.3 Tingkat Diskonto (Discount Price)	27
3.5.4 Harga Jual (Selling Price).....	27
3.5.5 Kapasitas Sistem (System Capacity).....	27
3.5.6 Parameter Sistem (<i>Azimuth, Tilt, Array Type, Module Type, Losses, DC/AC Ratio, Inverter Efficiency, Bifacial, Albedo</i>)	27
3.6 Jadwal Pengerjaan.....	29
BAB 4.....	30
IMPLEMENTASI SOLUSI	30
4.1 Implementasi Sistem	30
4.2 Implementasi Sub-sistem	30
4.2.1 Sub-sistem pengembangan Frontend	30
4.2.2 Sub-sistem Pengembangan Backend	31
4.2.3 Tampilan UI/UX Aplikasi.....	33
4.2.4 Permodelan Manual Implementasi.....	35
BAB 5.....	40
PENGUJIAN SISTEM.....	40
5.1 Pengujian Sistem.....	40
5.1.1 Pengujian Spesifikasi 1: Produk dapat diakses minimal 95% menggunakan perangkat lunak berbasis <i>Android</i>	40
5.1.2 Pengujian Spesifikasi 2: Produk ini memiliki <i>error rate</i> perhitungan harus kurang dari 5% dan tidak melebihi toleransi yang ditetapkan.....	45
5.1.3 Pengujian Spesifikasi 3: Produk dapat menghitung aspek keekonomian PLTS tanpa membutuhkan waktu yang lama (kurang dari 1 menit) untuk setiap perhitungan.	47
5.1.4 Pengujian Spesifikasi 4: Produk harus memiliki <i>User Interface</i> (UI) dan <i>User Experience</i> (UX) yang intuitif, sehingga mudah dipahami oleh masyarakat dari berbagai latar belakang dan mempermudah akses serta penggunaan aplikasi.49	

5.2 Kesimpulan dan Saran.....	53
5.2.1 Kesimpulan.....	53
5.2.2 Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA.....	55
LAMPIRAN CD	57
LAMPIRAN CODE	60
LAMPIRAN GAMBAR.....	64