

DAFTAR ISI

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN TUGAS	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xvi
INTISARI	xix
ABSTRACT	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang	1
I.2. Rumusan Masalah	3
I.3. Batasan Masalah	4
I.4. Tujuan	4
I.5. Manfaat	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
BAB III LANDASAN TEORI.....	10
III.1. Radiasi Matahari	10
III.2 <i>Stand Alone Photovoltaic (SAPV)</i>	15
III.3 Panel Surya	15
III.4 Baterai	18
III.5 <i>Solar Charge Controller (SCC)</i>	20
III.6 <i>Stand Alone Inverter</i>	21
III.7 Pengaturan Bus Sistem SAPV	21

III.8	Standar IEC61724.....	23
III.8.1	<i>Reference Yield</i>	24
III.8.2	Potensial Energi	24
III.8.3	<i>Array Yield</i>	25
III.8.4	<i>Final Yield</i>	25
III.8.5	<i>Capture Losses</i>	25
III.8.6	<i>System Losses</i>	26
III.8.7	<i>Performance Ratio</i>	26
III.8.8	<i>Production Factor</i>	27
III.8.9	<i>System Factor</i>	27
III.9	Pengukuran Radiasi oleh NASA.....	27
BAB IV	PELAKSANAAN PENELITIAN.....	29
IV.1.	Alat dan Bahan Penelitian.....	29
IV.2.	Pelaksanaan Penelitian.....	31
IV.3.	Pengumpulan Data	33
IV.4.	Penentuan Parameter.....	38
IV.5.	Menentukan <i>Energy Yield</i>	39
IV.6.	Penentuan <i>Performance Ratio</i> , <i>Production Factor</i> , dan <i>System Factor</i> . 40	
IV.7.	Penentuan Kinerja PLTS.....	41
BAB V	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	42
V.1.	Analisis PLTS Bali Lokasi 09 (BaliS09)	42
V.1.1.	Deskripsi PLTS.....	42
V.1.2.	Analisis Parameter Ternormalisasi	43
V.2.	Analisis PLTS Jawa Tengah Lokasi 06 (JaTengS06).....	50
V.2.1.	Deskripsi PLTS.....	50
V.2.2.	Analisis Parameter Ternormalisasi	51
V.3.	Analisis PLTS Jawa Timur Lokasi 08 (JaTimS08)	56
V.3.1.	Deskripsi PLTS.....	56
V.3.2.	Analisis Parameter Ternormalisasi	58
V.4.	Analisis PLTS Gorontalo Lokasi 09 (GORS09).....	63
V.4.1.	Deskripsi PLTS.....	63

V.4.2.	Analisis Parameter Ternormalisasi	64
V.1.	Analisis PLTS Sulawesi Tenggara Lokasi 11 (SulTraS11)	69
V.5.1.	Deskripsi PLTS	69
V.5.2.	Analisis Parameter Ternormalisasi	70
V.6.	Analisis PLTS Sulawesi Tenggara Lokasi 12 (SulTraS12)	75
V.6.1.	Deskripsi PLTS	75
V.6.2.	Analisis Parameter Ternormalisasi	76
V.7.	Analisis PLTS Sulawesi Utara Lokasi 09 (SulUtS09)	81
V.7.1.	Deskripsi PLTS	81
V.7.2.	Analisis Parameter Ternormalisasi	82
V.8.	Analisis PLTS Sulawesi Tengah Lokasi 05 (SulTengS05)	87
V.8.1.	Deskripsi PLTS	87
V.8.2.	Analisis Parameter Ternormalisasi	89
V.9.	Rangkuman Hasil Analisis Kinerja PLTS	94
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....		96
DAFTAR PUSTAKA		98
LAMPIRAN.....		100