

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN DTE.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN PERUSAHAAN	iii
SURAT KETERANGAN SELESAI KERJA PRAKTEK	iv
PERNYATAAN.....	v
INTISARI.....	vi
ABSTRAK	vii
PRAKATA	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan Masalah	2
C. Maksud dan Tujuan.....	2
D. Batasan Masalah	2
E. Metodologi	3
F. Sistematika Penulisan	3
BAB II DASAR TEORI	
A. <i>Photovoltaic</i>	5

B. Mekanisme Konversi Energi	6
1. Pengaruh Material Semikonduktor.....	12
C. Struktur Umum Sel Surya	14
1. Substrat / <i>Metal backing</i>	15
2. Material Semikonduktor.....	16
3. Kontak metal / <i>Contact grid</i>	16
4. Lapisan antireflektif	16
5. Enkapsulasi.....	17
D. Klasifikasi Sel Surya	17
1. Sel Surya Konvensional (<i>Silicon based</i>)	17
2. <i>Advance solar cell</i>	18
E. Efisiensi Sel Surya	18
 BAB III INSTALASI PANEL SURYA	
A. Diagram Pengawatan Panel Surya	24
B. Spesifikasi Panel Surya	25
1. <i>Electrical Characteristic STC</i>	25
2. <i>Mechanical Characteristics</i>	27
3. <i>Temperature Characteristics</i>	32
4. <i>Current-Voltage & Power-Voltage Curve</i>	33
C. Instalasi Panel Surya	35
 BAB IV PEMBAHASAN	
PANEL SURYA LEN 260 WP	
A. Analisis Kerja Panel Surya.....	38

B. Faktor yang Mempengaruhi Kinerja Panel Surya	43
1. Hambatan Listrik Beban.....	43
2. Intensitas Penyinaran Matahari	43
3. Suhu Temperatur Panel Surya.....	45
4. Bayangan (<i>Shading</i>)	46
C. Pengaturan Aliran Daya Untuk PLTS Tersambung ke Sistem Grid	47
1. <i>Morning Mode</i>	48
2. <i>Noon Mode</i>	48
3. <i>Evening Mode</i>	49
4. <i>Night Mode</i>	49
5. <i>Energy Storage Mode</i>	49
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	51
B. Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN	