

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Solar Panel	3
Gambar 1.2	Konfigurasi PLTS atap yang terhubung dengan jaringan PLN.....	3
Gambar 2.1	Proses absorpsi electron pada bahan silikon.....	10
Gambar 2.2	Tingkat energi kristal indirect band gap	11
Gambar 2.1	Proses absorpsi electron pada bahan silikon.....	10
Gambar 2.3	Rekombinasi electron melibatkan emisi photon dengan energi sebesar E_g	13
Gambar 2.4	Efek Photovoltaic yang terjadi pada solar cell.....	13
Gambar 2.5	Rumah dengan sistem daya listrik surya yang mandiri	15
Gambar 2.6	Rumah Dengan sistem daya listrik yang terhubung dengan jaringan listrik PLN.....	17
Gambar 2.7	Instalasi Sederhana dari sistem PV grid Connected	18
Gambar 2.8	Modul Surya.....	19
Gambar 2.9	Kurva Arus Tegangan modul surya.....	21
Gambar 2.10a	Pengaruh intensitas cahaya terhadap keluaran arus	22
Gambar 2.10b	Pengaruh temperatur modul surya terhadap keluaran tegangan ...	22
Gambar 2.11	Titik Operasi dari PV yang terhubung beban	23
Gambar 2.12	Tiga buah modul surya dihubungkan secara pararel	24
Gambar 2.13	Tiga buah modul dihubungkan secara seri	25
Gambar 2.14	Array atau rangkaian modul surya	26
Gambar 2.15	Metoda Penumbuhan Kristal mono ciodiralski dan produk ingot....	27

Gambar 2.16 Sel dan modul single kristal	27
Gambar 2.17 Metoda casting pembuatan bahan polikristal	28
Gambar 2.18 Sel dan modul polikristal	28
Gambar 2.19 Proses pembuatan EFG the edge defined film growth ribbon	29
Gambar 2.20 Thin Film	29
Gambar 2.21 Amorphous silicon dengan heterojunction dengan stack	30
Gambar 2.22 Prinsip kerja Inverter 1 Phasa	31
Gambar 2.23 Bentuk Gelombang Output Inverter	31
Gambar 2.24 Inverter yang menggunakan LF, HF Transformers dan Transformerless Inverter	35
Gambar 2.25 Diagram dari fungsi yang dimiliki grid tie inverter	36
Gambar 3.1 Blok diagram PLTS atap yang terhubung jaringan PLN	38
Gambar 3.2 Blok diagram PLTS atap	39
Gambar 3.3 Grid Tie Inverter	41
Gambar 3.4 Power meter	44
Gambar 3.5 Nilai daily radiation	47
Gambar 3.6 Rumah Tipe 36	47
Gambar 3.7 Rumah tipe 45	48
Gambar 3.8 Rumah tipe 50	48
Gambar 3.9 Perumahan Griya Nimrah permai tampak dari udara	53
Gambar 4.1 Produksi Energi tahunan Rumah tipe 36	59
Gambar 4.2 Produksi Energi tahunan rumah tipe 45	61
Gambar 4.3 Produksi Energi tahunan rumah tipe 50	62

