

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

1. Adapun rumusan permasalahan yang ada di PT. Makmur Indah Selaras Internasional adalah penanganan konsumsi listrik dan penambahan Energi listrik dengan pemanfaatan penggunaan (EBT) Energi baru terbarukan yaitu Penyediaan berupa PLTS dengan menggunakan sistem *hybrid*. Dimana daya yang dibangkitkan pada PLTS ini sebesar 136.000 kWp dengan panel surya yang terpasang sebanyak 400 modul, beserta mempunyai *string* sebanyak 20 *String* dan setiap *String* memiliki 10 buah modul seri dan 10 buah modul paralel, sedangkan untuk SCC (solar Charger Controler) kapasitas 10 kw dan inverter 200 -500 VAC dan output MPPT 380VDC sebesar, adapun kapasitas yang di gunakan pada baterai sebesar 1000 Ah dengan rangkainseri paralel 202 baterai.
2. Berdasarkan pada data yang di hasilkan PLTS pada PT. Makmur Indah Selaras Internasional, data saat pengujian dimana energi listrik yang dihasilkan pada siang hari lebih banyak dari pada pagi ataupun sore hari dimana rata rata energi yang di hasilkan pada siang hari 379 -389 volt.

5.2 SARAN

Diharapkan penggunaan Pembangkit Listrik Tenaga Surya sistem hybrid ini dapat menjadi pedoman awal bagi perusahaan, perkantoran maupun dunia industri yang banyak menggunakan energi listrik karena bisa menghemat lahan, dan bagian terpenting yaitu penggunaan dari PLTS untuk masa depan karena energi baru dan terbarukan sangat dibutuhkan oleh bumi serta energi ini sangat cocok digunakan di negara tropis seperti Indonesia.