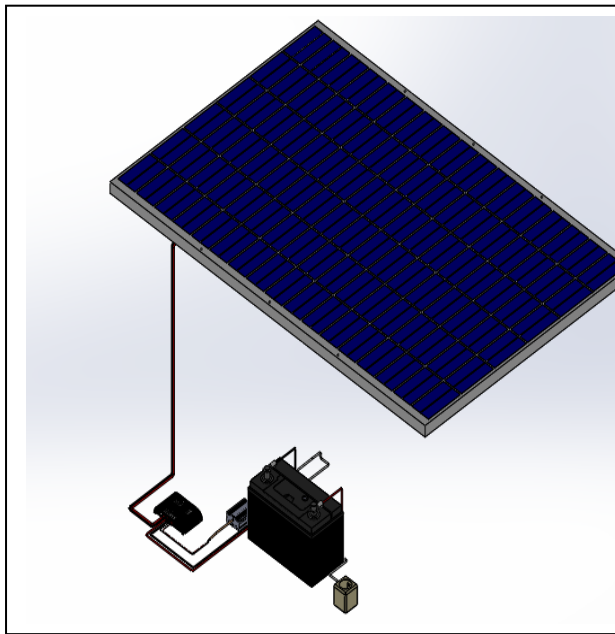


Nama	: Sendy Octa Riando
NRP	: 123030072
Hari / Tanggal	: Sabtu/ 09 Juni 2018
Waktu	: 09.00 WIB
Tempat	: Ruang Sidang
Judul Tugas Akhir	: Perancangan Sistem Pembangkit Listrik Tenaga Surya untuk pengisian baterai laptop dan baterai handphone

ABSTRAK

Listrik merupakan salah satu peranan untuk membangun dan mempermudah aktivitas masyarakat, sementara itu energi listrik yang dihasilkan oleh bahan bakar fosil yang semakin berkurang dan sangat tidak ramah lingkungan. Dengan begitu, dibutuhkan sumber energi baru terbarukan untuk pengisian baterai. *Solar cell* adalah sebuah alat yang bekerja menggunakan energi matahari yang mengkonversi radiasi matahari menjadi listrik.



Dalam perancangan PLTS untuk pengisian baterai laptop kapasitas 41.44 Wh dan baterai handphone 17.6 Wh digunakan sistem *off grid* yaitu *solar cell* berkapasitas 100 W, *solar charge controller* berkapasitas 12 V 10 A, baterai accu 12 V 45 A, dan inverter berkapasitas 200 W. Sedangkan berdasarkan kebutuhan pengisian baterai laptop dan handphone yaitu *solar cell* berkapasitas 23.03 W, *solar charge controller* berkapasitas 6.21 A, baterai accu berkapasitas 6.15 A, dan inverter berkapasitas 59.04 Wh sesuai dengan total daya baterai laptop dan baterai handphone.

Dengan itu komponen sistem PLTS *off grid* yang digunakan untuk pengisian baterai laptop dan baterai telepon genggam sesuai dengan kebutuhan pengisian agar sistem pengisian baterai bisa berjalan dengan baik dan lancar.

Pembimbing I

Pembimbing II

Koordinator Tugas Akhir

Ir. Endang Achdi, MT.

Ir. Toto Supriyono, MT.

Ir. Syahbardia, MT.