

INTISARI

Proses memantau kinerja panel surya pada umumnya masih secara manual. Metode manual menyebabkan kurang teliti dalam pengambilan data. Dengan menggunakan *data logger*, akan mempermudah dalam memantau kinerja panel surya. Sedangkan untuk mengukur beberapa parameter panel surya yaitu sudut kemiringan, tegangan, intensitas cahaya dan waktu dapat memanfaatkan sensor akselerometer, sensor LDR, modul pembagi tegangan dan RTC yang nantinya data dari parameter tersebut akan diolah oleh arduino uno disimpan dalam media *SD card*. Hasilnya berupa *prototype data logger* parameter panel surya yang mampu menyimpan 4 parameter yang terdiri dari kemiringan sudut, intensitas cahaya, tegangan dan waktu secara otomatis.

Kata kunci: panel surya, pemantauan, sudut kemiringan, tegangan, intensitas cahaya, waktu, *SD card*.

ABSTRACT

The process of monitoring the performance of solar panels in general is still manual. The manual method causes less data retrieval. By using a data logger, it will be easier to monitor the performance of the solar panel. And then to measure several parameters of the solar panel, such as the slope angle, voltage, light intensity and time can use accelerometer sensor, LDR sensor, voltage divider module and RTC which later the data from these parameters will be processed by Arduino Uno stored in SD card media. The result is a prototype data logger parameter of a solar panel that is capable of saving 4 parameters consisting of slope angle, light intensity, voltage and time automatically.

Keywords: solar panel, monitoring, tilt angle, voltage, light intensity, time, SD card.