

ABSTRAK

Sekarang ini semakin banyak yang menggunakan panel surya sebagai alternatif sumber listrik. Dimulai dari alat kecil seperti lampu sampai rumah pun dapat menggunakan panel surya sebagai alternatif listrik cadangan saat tidak ada listrik yang tersedia dari PLN.

Panel surya yang ada dipasar pun beragam, dimulai dari *All in One* (AiO) yang pengguna tinggal pasang sendiri dan juga *Do It Yourself* (DiY) yang pengguna harus memilih dan merakit panel surya sesuai kebutuhan.

Monitoring pada dasarnya adalah mengukur, melihat, dan memantau. Biasanya dalam *monitoring* panel surya dilakukan dengan mengukur arus dan tegangan yang masuk (*input*) dengan yang keluar (*output*) menggunakan multimeter, hanya saja data yang didapat tidak bisa dicatat secara terus menerus.

Pada penelitian ini, dibuat sebuah sistem *monitoring* panel surya yang dapat diakses oleh pengguna melalui sebuah *website*. Sistem *monitoring* ini juga dapat mencatat *input* dan *output* arus dan tegangan secara *real time* dari kinerja panel surya.

Kata Kunci: Panel Surya, Arduino, Sensor, Monitoring, Website