

ABSTRAK

Bertanam hidroponik saat ini telah menggunakan sistem otomasi untuk membantu mempermudah pekerjaan manusia, namun masih menggunakan listrik sebagai sumber energi yang saat ini semakin menipis, tidak dapat diperbaharui dan biayanya pun semakin mahal. Hanya sedikit yang menggunakan panel surya sebagai sumber energi utama dan pengganti alternatif sumber energi listrik. *Smart Solar Power Plant Unit* menggunakan panel surya sebagai sumber energi utama untuk hidroponik. *Smart Solar Power Plant Unit* memiliki sistem *hybrid* yaitu sebuah sistem yang mempunyai dua aliran energi listrik, energi listrik dari panel surya dan dari PLN yang akan bertukar aliran secara otomatis jika tegangan dari panel surya turun.

Kata Kunci: *Smart Solar Power Plant Unit, Sistem Hybrid*