

INTISARI

RANCANG BANGUN KONTROL INVERTER SINUS PADA INSTALASI LISTRIK TENAGA SURYA DI RUMAH TANGGA

Oleh :

Dwi saputra

Program Studi Teknik Elektro Fakultas Teknik

Universitas Islam Lamongan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui cara instalasi listrik PLTS pada rumah tangga dan untuk mengetahui cara pembuatan kontrol inverter, agar mempermudah masyarakat dalam memperoleh listrik dari energi terbarukan dari sinar matahari PLTS yang di tangkap oleh panel surya lalu di tampung dalam baterai yang di konversi dari 12VDC menjadi 220VAC.

Alat inverter ini terbuat dari rangkaian utama yaitu sebuah kontroler EGS002 yang didalamnya terdapat IC kontroler EG8010. EGS002 ini berfungsi sebagai pengatur atau memerintah mosfet agar mengeluarkan gelombang sinus, tegangan pada output mosfet masih perlu dinaikan lagi menggunakan travo step up agar dapat mengeluarkan voltase yang lebih tinggi

Berdasarkan hasil penelitian perbandingan kontrol inverter yang di buat dengan inverter pabrikan masih sedikit unggul inverter buatan peneliti dari segi voltase, daya standby, dan juga gelombang.

Kata Kunci : Kontrol Inverter, PLTS