

## ABSTRAK

**Bernardus Adityo Harsono, 11410393**

**"PROTOTIPE SISTEM UPS (UNINTERRUPTIBLE POWER SUPPLY)  
UNTUK SKALA KONSUMEN RUMAHAN"**

**Tugas Akhir.** Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknologi Industri, Universitas Gunadarma, 2014

Kata Kunci : UPS, Saklar Otomatis, *interlock*, *inverter*, *Accumulator Charger* (xi + 40 + Lampiran)

Sistem UPS adalah sistem penyedia tenaga listrik cadangan dengan menggunakan saklar otomatis. Di dalam sistem UPS terdapat komponen utama seperti *Miniature Circuit Breaker*, magnetik kontaktor, *relay*, serta *Time Delay Relay*. Sistem ini mengadopsi teknologi ATS (*Automatic Transfer Switch*), AMF (*Automatic Main Failure*), dan *interlock*. Sistem UPS bekerja pada saat sumber tegangan utama dari PLN padam, maka secara otomatis sistem UPS akan aktif atau dalam kondisi *on*. Jenis alat penyedia listrik cadangan lainnya seperti generator set atau yang biasa disebut genset memiliki fungsi yang sama seperti UPS. Namun UPS memiliki beberapa kelebihan dibandingkan dengan genset, yaitu sistem UPS tidak menggunakan mesin diesel dan bahan bakar minyak. UPS menggunakan *accumulator* dan *inverter* sebagai sumber listrik cadangan. Maka dari itu sistem UPS merupakan alat yang ramah lingkungan, karena tidak menghasilkan gas buang dari sisa pembakaran mesin diesel. Alat ini juga tidak menimbulkan suara yang bising saat bekerja, serta minim perawatan.

Daftar Pustaka (1985-2013)