



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS SYIAH KUALA
UPT. PERPUSTAKAAN

Jalan T. Nyak Arief, Kampus UNSYIAH, Darussalam – Banda Aceh, Tlp. (0651) 8012380, Kode Pos 23111
Home Page : <http://library.unsyiah.ac.id> Email: helpdesk.lib@unsyiah.ac.id

ELECTRONIC THESIS AND DISSERTATION UNSYIAH

TITLE

ANALISIS PENGARUH EFESIENSI LAMPU PIJAR, TL, LED DAN LAMPU HEMAT ENERGI TERHADAP KUALITAS DAYA LISTRIK DI RUMAH TANGGA

ABSTRACT

ANALISIS PENGARUH EFESIENSI LAMPU PIJAR, TL, LED DAN LAMPU HEMAT ENERGI TERHADAP KUALITAS DAYA LISTRIK DI RUMAH TANGGA

Oleh

Muhammad Zaky

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan efisiensi beban yang optimal antara lampu Pijar, TL, Led, dan Hemat Energi yang dapat meningkatkan efisiensi energy dan kualitas daya listrik tanpa pemasangan alat pengganti eksternal.

Penelitian ini termasuk dalam deskriptif, kualitatif yang dilaksanakan di rumah tangga. Variable yang diukur antara lain : daya nyata, daya semu, daya reaktif, power factor, arus, dan tegangan. Subjek yang diteliti ialah : 4 buah lampu dengan daya yang berbeda-beda dan merek yang sama. Pengambilan data dilakukan dalam tiga tahap yaitu : 1. Data spesifikasi tegangan 2. Data spesifikasi arus 3. Data spesifikasi daya. Ketiga tahap ini dapat menggambarkan efisiensi lampu yang optimal meskipun dengan beberapa asumsi.

Berdasarkan hasil penelitian yang diuji diperoleh kesimpulan sebagai berikut : lampu pijar dikombinasikan pada 3 buah lampu seperti TL, Led, dan Hemat energi dengan daya yang berbeda-beda dan merek yang sama maka terbukti pemakaian yang paling hemat yaitu pada lampu Led dengan pemakaian daya lebih hemat dan pembayaran lebih murah untuk pemakaian pada rumah tangga.

Kata Kunci : Efisiensi Lampu, Kualitas daya listrik