

ABSTRAK

Energi listrik pada sebuah rumah yang dikonsumsi secara berlebihan mengakibatkan penggunaan listrik yang tidak efisien tersebut. Hal ini disebabkan karena pengguna tidak mengetahui berapa besar daya listrik yang dikeluarkan. Untuk mengetahui tingkat konsumsi energi listrik yaitu dengan melakukan pengukuran konsumsi daya listrik. Pada penelitian ini, telah dirancang alat ukur daya listrik yang terdiri dari pengukuran tegangan, arus, dan daya listrik. Sebagai hasilnya untuk pengukuran tegangan memiliki jarak masukan 0-230 VAC dan *error* rata-rata 0.98%. Pengukuran arus memiliki jarak pengukuran 0-30 A dan minimum beban masukan 100 watt memiliki *error* rata 5.8%. Sistem daya Diuji dengan menggunakan beban bervariasi yang terdiri dari beban resistif dan induktif. Dari hasil uji beban menghasilkan *error* rata-rata daya listrik sebesar 5.03%, presisi sebesar 98.01%, dan akurasi sebesar 92.51%.

Kata kunci : Alat ukur, Error, Daya Listrik