

ABSTRAK

Tugas akhir ini bertujuan untuk mengetahui berapa jumlah konsumsi energi listrik pada sebuah gedung yang berada di kampus Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yaitu gedung *Twin Building* yang letaknya ada dibagian selatan kampus. Pemakaian energilistrik yang tidak dievaluasi dan diawasi akan mengakibatkan pemborosan jika penggunaannya tidak tepat. Untuk mengetahui konsumsi energi pada suatu gedung, maka dilakukannya sebuah audit energi. Kegiatan tersebut dilakukan dalam penelitian unuk mengetahui sejauh mana nilai Intensitas Konsumsi Energi (IKE) pada gedung *Twin Building* apakah sudah sesuai dengan standar oleh Standar Nasional Indonesia. Dalam pengukuran konsumsi energi listrik yaitu menggunakan sebuah alat yaitu *power factor analyzer*, dimana alat ini dapat mengukur jumlah penggunaan tegangan, arus, daya, frekuensi dan mencatatnya secara otomatis. Hasil dari penelitian dan perhitungan ini menunjukkan tingkat konsumsi energi listrik pada gedung *Twin Building* tergolong sangat efisien. Dimana penggunaan energi listrik dalam sebulan sebesar 31.558,854 dengan nilai Intensitas Konsumsi Energi sebesar 4,59.

Kata kunci : konsumsi energi listrik, Intensitsa Konsumsi Energi, Efisinsi energi, nilai IKE