

LEMBAR PENGESAHAN

AUDIT ENERGI DALAM RANGKA KONSERVASI ENERGI LISTRIK  
DI UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada:

Hari, Tanggal : Rabu 27 April 2016  
Waktu : 08.00 – 10.00 WITA

Dewan Penguji

1. Ervan Hasan Harun, ST.,MT  
NIP. 19741125 200112 1 002
2. LM. Kamil Amali, ST.,MT  
NIP. 19770404 200112 1 001
3. Jumiati Ilham, ST.,MT  
NIP : 1975101 200501 2 001
4. Taufiq Ismail Yusuf, ST.M.Si  
NIP : 19740116 200012 1 001
5. Yasin Mohamad, ST.,MT  
NIP : 19710222 200112 1 001



Gorontalo, April 2016

Telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
Untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik (ST)

Dekan Fakultas Teknik  
Universitas Negeri Gorontalo



**MOHAMMAD HIDAYAT KONIYO, ST. M.Kom**  
NIP. 19730416 200112 1 001

## **Audit Energi Dalam Rangka Konservasi Energi Listrik Di Univeristas Negeri Gorontalo**

### **ABSTRAK**

Kebutuhan listrik akan terus meningkat seiring dengan perkembangan jumlah penduduk termasuk didalamnya perkembangan dunia pendidikan. Universitas Negeri Gorontalo merupakan perguruan tinggi yang ada di Provinsi Gorontalo yang saat ini sedang berkembang, perkembangan Universitas Negeri Gorontalo dapat dilihat dari pembangunan sarana dan prasarana yang terus dibangun yang menyebabkan kebutuhan penggunaan energi listrik di lingkungan Universitas Negeri Gorontalo semakin meningkat. Oleh karena itu pemanfaatan energi listrik harus dilakukan secara hemat dan efisien. Salah satu metode yang dipakai untuk mengefisiensikan pemakaian energi adalah konservasi energi.

Audit energi sebagai salah satu kegiatan dalam rangka konservasi energi dilakukan dengan menggunakan metode Walking Audit pada penelitian ini bertujuan untuk menghitung besarnya konsumsi energi dan mengidentifikasi potensi penghematan energi pada bangunan gedung Universitas Negeri Gorontalo. Langkah pertama yang dilakukan adalah menghitung Intensitas Konsumsi Energi masing – masing gedung yang ada di Kampus 1 Universitas Negeri Gorontalo berdasarkan Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral No. 13 Tahun 2012.

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa Intensitas Konsumsi Energi pada masing – masing gedung yang ada di Kampus 1 Universitas Negeri Gorontalo terlihat ada beberapa gedung yang telah melebihi standar yang ditentukan, namun ada beberapa gedung masih dalam batas yang diijinkan.

**Kata Kunci : Konservasi Energi, Audit Energi, Intensitas Konsumsi Energi.**

# **Energy Audit within the framework of Conservation in state University of Gorontalo**

## ***ABSTRACT***

*Electricity demand will continue to increase in line with population growth including the development of education. Gorontalo State University is a university in the province of Gorontalo which is currently being developed, the development of Gorontalo State University can be seen from the construction of facilities and infrastructure are being built that led to the necessity of use of electrical energy in the State University of Gorontalo is increasing. Therefore, utilization of electrical energy should be done sparingly and efficiently. One of the methods used for the efficient use of energy is energy conservation.*

*Energy audit as one of the activities carried out in order to conserve energy by using Audit Walking on the study aims to calculate the amount of energy consumption and identify potential energy savings in buildings Gorontalo State University. The first step taken is to calculate the intensity of energy consumption each's of the existing building on the campus of the State University of Gorontalo 1 by the Minister of Energy and Mineral Resources No. 13 in 2012.*

*The results showed that the intensity of energy consumption on each's of the existing building on the campus of the State University of Gorontalo one looks there are some buildings that had exceeded the prescribed standards, but there are some buildings still within the permitted limit.*

**Keywords:** *Energy Conservation, Energy Audit, Intensity of Energy Consumption*