

INTISARI

Perkembangan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang kian maju dan berkembang, salah satunya dapat dilihat dari pembangunan sarana dan prasarana yang terus dibangun sehingga penambahannya daya listrik mutlak diperlukan. Perlu dianalisa kebutuhan daya listrik yang dikonsumsi dari setiap gedung yang digunakan dari langganan PLN untuk menentukan keefisienan. Kebutuhan daya listrik dapat dihitung dengan cara melakukan perbandingan antara kebutuhan maksimum dalam sebuah sistem dengan total beban yang terpasang dengan menentukan beban puncak dan pemanfaatan Gen-set apabila terjadi *offgrid* pada setiap daya yang dibutuhkan oleh gedung pada Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Kata Kunci : Beban puncak, pemanfaatan genset, *off grid*

ABSTRACT

The development of the University of Muhammadiyah Yogyakarta flourishing and growing, one of which can be seen from the construction of facilities and infrastructure continues to be built so that the need for additional electrical power is absolutely necessary. Necessary to analyze the needs of electric power consumed from any building used of subscription PLN to determine efficiency. Electrical power requirement can be calculated by doing a comparison between the maximum demand in a system with a total load attached to determine the peak load and utilization of Gen-set in case offgrid on every power needed by building on the University of Muhammadiyah Yogyakarta.

Keywords: peak load, the use of generators, *off grid*