

ABSTRAK

Sugondo Pratikto, 2014. Analisis Potensi Energi Cahaya Pada Ruangan Hypermart Gorontalo. Skripsi, Program Studi S1 Pendidikan Fisika Jurusan Fisika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam. Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing (1) Asri Arbie (2) Tirtawaty Abdjul.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan proses penelitian menerapkan pengukuran lapangan yang bertujuan untuk mengetahui besarnya potensi energi cahaya pada ruangan Hypermart Gorontalo tahun 2014. Jumlah titik lokasi penelitian sebanyak 21 titik yang diukur menggunakan alat *Solar Power Meter* yang terdistribusi pada beberapa area ruangan Hypermart. Besar intensitas energi cahaya dianalisis berdasarkan hasil pengukuran intensitas energi yang dihasilkan dari berbagai titik lokasi pengukuran. Data hasil pengukuran dari berbagai titik lokasi inilah yang dianalisis serta diplot menggunakan perangkat lunak origin.6 untuk memperoleh hubungan titik lokasi terhadap energi yang dihasilkan sehingga nantinya akan mendapatkan energi total dari keseluruhan luas ruangan Hypermart. Data penelitian ini menunjukkan bahwa total energi yang dihasilkan dari keseluruhan luas ruangan adalah 7063,056 Watt. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Hypermart Gorontalo memiliki potensi energi cahaya yang cukup besar untuk dijadikan sebagai energi alternatif yang ramah lingkungan.

Kata Kunci : Intensitas, Energi cahaya

ABSTRACT

Sugondo Pratikto, 2014. Analysis of Potential Energy Light At room Hypermart Gorontalo. Skripsi, Physical Education Program S1 Department of Physics Faculty of Mathematics and Natural Sciences. State University of Gorontalo. Supervisor (1) Asri Arbie (2) Tirtawaty Abdjul.

This study is a descriptive study with field measurements applying the research process that aims to determine the potential magnitude of light energy in the room Hypermart Gorontalo 2014 Number of locations of the study were 21 points measured using a Solar Power Meter is distributed in some areas of the room Hypermart. Large energy intensity of light were analyzed based on the results of measurements of the intensity of the energy generated from various points of measurement locations. Measurement data from various points of this location are analyzed and plotted using software origin.6 to obtain the location of the connection point of the energy produced will gain so that the total energy of the whole area of the room Hypermart. The data of this study indicate that the total energy produced from the whole area of the room is 7063,056 Watt. The results of this study indicate that the Hypermart Gorontalo has the potential light energy is large enough to be used as an environmentally friendly alternative energy.

Keywords: Intensity, Light Energy