

# Penerapan Konsep Hemat Energi pada Sistem Tata Cahaya di Gedung Q Universitas Kristen Petra Surabaya

Salshabilla Putri Amelia<sup>1</sup> dan Andika Citraningrum<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Mahasiswa Program Sarjana Arsitektur, Departemen Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya

<sup>2</sup> Dosen Departemen Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya

Alamat Email penulis: salshaamelia84@gmail.com, andikacitra@ub.ac.id

## ABSTRAK

Krisis energi merupakan salah satu isu hangat yang menjadi perbincangan pada saat ini. Sektor pembangunan sebagai pengguna energi terbesar perlu dilakukan adanya perubahan sebagai upaya mengurangi terjadinya krisis energi. Bangunan hemat energi merupakan salah satu solusi dalam menangani hal tersebut. Sistem pencahayaan sebagai penggunaan energi terbesar kedua pada suatu bangunan dibutuhkan adanya perhatian khusus untuk mengoptimalkan penggunaan energi. Maka dari itu aspek *Energy Efficiency and Conservation* pada sistem tata cahaya di Gedung Q Universitas Kristen Petra Surabaya sebagai *green building* patut diteliti. Tujuan penulisan artikel ini adalah mendeskripsikan penerapan konsep *energy efficiency* dan efektivitas penerapan aspek *energy efficiency* pada sistem tata cahaya di Gedung Q berdasarkan standar GREENSHIP. Metode yang digunakan adalah metode analisis deskriptif kualitatif. Setelah penentuan unit amatan yang ditinjau dari rumusan masalah, dilakukannya analisis dengan membandingkan data hasil dari observasi dengan pustaka terkait. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini menunjukkan bahwa Gedung Q Universitas Kristen Petra Surabaya telah menerapkan efisiensi energi pada sistem tata cahaya dengan baik dan sesuai dengan kriteria penilaian GREENSHIP.

Kata kunci: pencahayaan, hemat energi, bangunan hijau

## ABSTRACT

*The energy crisis is one of the hot issues that are being discussed at this time. The development sector as the largest energy user needs to make changes in an effort to reduce the energy crisis. Energy-efficient buildings are one solution in dealing with this. The lighting system as the second largest energy use in a building requires special attention to optimize energy use. Therefore, the aspect of Energy Efficiency and Conservation in the lighting system in the Q Building of Petra Christian University Surabaya as a green building deserves to be investigated. The purpose of writing this article is to describe the application of the concept of energy efficiency and the effectiveness of the application of energy efficiency aspects in the lighting system in Building Q based on the GREENSHIP standard. The method used is descriptive qualitative analysis method. After determining the unit of observation in terms of the formulation of the problem, an analysis is carried out by comparing the data from the observations with the related literature. The results obtained from this study indicate that the Q Building of Petra Christian University Surabaya has implemented energy efficiency in the lighting system properly and in accordance with the GREENSHIP assessment criteria.*

*Keywords: lighting, energy efficiency, green building*