

# Rekayasa Selubung Bangunan untuk Mengoptimalkan Pencahayaan Alami pada Ruang Rawat Inap Gedung Jantung dan Paru di RSUD Bangil Pasuruan

Mohammad Hardian Afrizal<sup>1</sup> dan Andika Citraningrum<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Sarjana Arsitektur, Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya <sup>2</sup>Dosen Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Brawijaya  
Alamat e-mail penulis: hardianafrizal@gmail.com

## ABSTRAK

Rumah sakit merupakan salah satu prasarana kesehatan yang memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat. Keberadaan ruang rawat inap pada rumah sakit adalah bentuk fasilitas fisik dalam memberikan pelayanan kesehatan. Namun kenyamanan pengguna didalamnya harus diperhatikan. Untuk mencapai kenyamanan visual, pencahayaan alami pada ruang rawat inap harus sesuai dengan standar kenyamanan visual. Standar kenyamanan visual untuk bangunan rumah sakit adalah 250 lux. Namun pada kondisi eksisting sisi utara dan timur, intensitas dan distribusi pencahayaan alami didalam ruang sangat kecil. Sedangkan di sisi selatan intensitas dan distribusi pencahayaannya alami sangat tinggi. Penelitian ini menggunakan *Dialux Evo* sebagai perangkat simulasi untuk mengetahui intensitas dan distribusi pencahayaan alami pada waktu yang telah ditentukan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan tambahan bukaan jenis *clear glass* dan *shading device* jenis *overhang horizontal* mampu menaikkan dan menurunkan intensitas pencahayaan alami didalam ruang rawat inap Gedung Jantung dan Paru di RSUD Bangil Pasuruan.

Kata kunci: pencahayaan alami, kenyamanan visual, bukaan, peneduh, ruang rawat inap

## ABSTRACT

*The hospital is one of the health infrastructure that provides health service to the community. The existence of inpatient rooms in hospitals facilities in providing health services. But the convenience of the user inside must be considered. To achieve visual comfort natural lighting in the inpatient rooms must be in accordance with visual comfort. The visual comfort standard for hospital buildings is 250 lux. However in the northern and eastern conditions, the intensity and distribution of natural lighting in space is very small. Whereas in the southern the intensity and distribution of natural lighting is very high. This study used Dialux Evo as a simulation device to find out the intensity and distribution of natural lighting at a predetermined time. The results showed that the application of additional clear glass openings and shading devices can increase and decrease the intensity of natural lighting in the inpatient room of the heart and lung buildings in Bangil hospital.*

*Keywords: natural lighting, visual comfort, aperture, shading device, inpatient room*