

# **PENCAHAYAAN ALAMI RUANG KELAS PADA SEKOLAH MENENGAH ATAS KATHOLIK SANTA MARIA MALANG**

**Kevin Xaverius Putra Sewi<sup>1</sup> dan Wasiska Iyati<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: kevin713777@gmail.com, wasiska.iyati@gmail.com

## **ABSTRAK**

Cahaya matahari merupakan sumber pencahayaan alami yang digunakan sebagai salah satu unsur bangunan dalam mendesain bangunan karena fungsinya yang ramah lingkungan tanpa membutuhkan cahaya buatan pada pagi dan siang hari. Penelitian ini merupakan pengukuran pencahayaan dan kuisisioner survei persepsi kenyamanan visual terhadap ruang kelas di SMAK Santa Maria Malang. Dipilihnya bangunan tersebut dikarenakan kondisi ruang kelasnya yang terlihat dan terasa kurang terang pada berbagai ruang kelas dan terdapat beberapa ruang yang cahaya masuknya tidak merata. Metode yang digunakan adalah metode deskriptif penelitian kuantitatif yaitu pengukuran intensitas pencahayaan di dalam ruang kelas dan penelitian kualitatif yaitu kuisisioner yang dibagikan kepada guru dan murid. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan hasil data pengukuran dan survei yang akan dibandingkan dengan standar SNI sehingga dapat dilihat ruangan tersebut sesuai atau tidak. Ruang kelas yang diteliti terdapat total 17 ruang kelas yang berada di lantai satu dan dua, dengan waktu pengukuran diambil pada siang hari. Hasil penelitian memiliki mayoritas hasil dibawah standar dan hanya 3 dari 17 ruang kelas yang memiliki hasil yang sesuai standar, sedangkan menurut survei guru dengan 62,5 % dan murid dengan 68 % menyatakan pencahayaan alami di ruang kelas secara keseluruhan memuaskan.

Kata kunci: pencahayaan alami, pencahayaan ruang kelas, kenyamanan visual.

## **ABSTRACT**

*Sunlight is a source of natural lighting that is used as one of the building elements in designing because of its environmentally friendly function without the need for artificial light in the morning and afternoon. This research is a measurement of lighting and questionnaire survey perception of visual comfort to the classrooms at Saint Marry High School. It was chosen due to the condition of classrooms that lack of lighting and there some undistributed lighting on certain classrooms. The method used is a descriptive quantitative research method, namely measurement of lighting intensity in classrooms and qualitative research, namely questionnaires distribution to teachers and students. The purpose of this is to get the result that will be compared with SNI standards so that the classrooms can be seen accordingly or not. There are a total of 17 classrooms on the first and second floors, with measurement time taken during the day. The result of the study have a majority of results below the standard and only 3 out of 17 classrooms that have acceptable result, while according to the teacher survey with 62,5 % and students with 68 % stated natural lighting in the classroom as a whole satisfying.*

*Keywords: natural lighting, classroom lighting, visual comfort.*