

ABSTRAK

Nama : Fiqri Azmi
Program Studi : S1 Teknik Elektro
Judul : Analisis Intensitas Pencahayaan Gedung Fakultas Ekonomi Universitas Siliwangi

Gedung Fakultas Ekonomi UNSIL merupakan gedung sebagai sarana pendidikan yang difungsikan untuk kegiatan bekerja, belajar mengajar dan aktivitas dosen. Tentunya dalam hal pencahayaan sangat diperlukan untuk menunjang kegiatan tersebut, Sistem pencahayaan harus dipilih yang mudah penggunaannya, efektif, nyaman untuk penglihatan, tidak menghambat kelancaran kegiatan, tidak mengganggu kesehatan terutama dalam ruang-ruang tertentu yang digunakan untuk kegiatan bekerja, belajar dan aktivitas lainnya. Permasalahan yang terjadi dalam penelitian ini yaitu ketika pagi hari hanya beberapa ruangan saja yang mendapatkan cahaya matahari secara langsung yang masuk melalui lubang cahaya, ketika siang atau sore hari cahaya matahari semakin sedikit dan tidak merata masuk ke dalam ruangan, karena terhalang oleh pepohonan dan gedung disebelahnya, maka dari itu membutuhkan pencahayaan buatan atau pencahayaan dari lampu yang bisa membantu kegiatan manusia untuk menjalankan aktivitasnya sehari-hari, dan cahaya yang dipancarkan lampu tidak sebanding dengan luas ruangan yang besar menurut SNI No 03-6575-2001, oleh sebab itu dibutuhkannya pergantian atau penambahan titik lampu di setiap ruangan yang kurang pencahayaanya menurut SNI No 03-6575-2001. Metode yang digunakan yaitu pengolahan hasil pengukuran menggunakan validitas dan reliabilitas, perhitungan jumlah titik lampu dan simulasi menggunakan perangkat lunak dialux evo 7.1. Hasil dari perhitungan menggunakan lampu Philips TBS412 2Xtl5-25W-2600 lumen terdapat 3 ruangan yang harus ditambah titik lampu yaitu *finance and general administration office* 16 lampu, *academic and student affairs office* 16 lampu dan *management lecturers* 18 lampu.

Kata Kunci : Gedung, Pencahayaan, Validitas dan Reliabilitas, Dialux

ABSTRACT

Name : Fiqri Azmi
Study Program : S1 Teknik Elektro
Title : Analisis Of The Intensity Of Lighting In The Faculty Of Economics Building In Siliwangi University

*The UNSIL Faculty of Economics building is a building as an educational facility that is functioned for work, teaching and learning activities and lecturer activities. Of course, in terms of lighting it is very necessary to support these activities, a lighting system must be chosen that is easy to use, effective, comfortable for eyesight, does not hinder the smooth running of activities, does not interfere with health, especially in certain spaces used for work, study and other activities. The problem that occurs in this study is that in the morning only a few rooms get direct sunlight that enters through the light hole, during the afternoon or evening less and less sunlight enters the room, because it is blocked by trees and buildings next to it, therefore it requires artificial lighting or lighting from lamps that can help human activities to carry out their daily activities, and the light emitted by lamps is not proportional to the large area of the room according to SNI No 03-6575-2001, therefore it is necessary to replace or adding light points in every room that lacks lighting according to SNI No. 03-6575-2001. The method used is processing the measurement results using validity and reliability, calculating the number of light points and simulation using the dialux evo 7.1 software. The results of the calculation using Philips TBS412 2Xtl5-25W-2600 lumen lamps have 3 rooms that must be added with light points, namely *finance and general administration office* 16 lights, *academic and student affairs office* 16 lights and *management lecturers* 18 lights.*

Key Words : Building, Lighting, Validity and Reliability, Dialux