

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Kuat penerangan atau iluminasi merupakan suatu ukuran dari cahaya yang jatuh pada sebuah bidang permukaan. Satuan iluminasi sesuai dengan Satuan Internasional (SI) adalah lux (lx) yaitu iluminasi yang dihasilkan oleh satu intensitas cahaya pada permukaan seluas 1 atau lm/ (lumen per meter persegi). Penerangan merupakan faktor penting dalam menentukan kenyamanan dalam sebuah ruangan. Penerangan dalam ruangan menghasilkan cahaya yang ditujukan pada permukaan di mana aktivitas dilakukan. Bila kuat penerangan berkurang maka efektivitas berkegiatan menjadi kurang nyaman, terutama untuk kegiatan yang membutuhkan ketelitian tinggi. Oleh sebab itu perlu dilakukan pengukuran dan perhitungan untuk menentukan besar kuat penerangan rata-rata pada suatu ruangan sesuai dengan standar yang ditentukan sehingga kenyamanan aktivitas di dalam ruangan bisa didapatkan.

Sistem penerangan pada ruangan kamar hotel memiliki peran yang sangat penting dalam menciptakan suasana yang nyaman bagi tamu yang menginap. Namun, masih banyak hotel yang mengalami permasalahan dalam sistem penerangan, seperti pencahayaan yang kurang memadai atau kegunaan lampu yang tidak efektif. Permasalahan lain yang sering terjadi pada sistem penerangan di ruangan kamar hotel adalah sulitnya mengatur intensitas cahaya. Hal ini dapat membuat tamu sulit untuk menciptakan suasana yang sesuai dengan kebutuhan mereka, seperti saat ingin membaca atau mengetik di kamar hotel.

Pencahayaan adalah faktor penting dalam menciptakan suasana yang nyaman dan mempengaruhi kualitas tidur tamu di ruangan kamar hotel. Apabila pencahayaan kurang memadai, dapat mempengaruhi kenyamanan tidur tamu di kamar hotel. Selain mempengaruhi kualitas tidur tamu, pencahayaan juga dapat mempengaruhi produktivitas dan konsentrasi tamu saat bekerja di kamar hotel. Hal ini menjadi bukti bahwa pencahayaan yang baik dapat memperbaiki produktivitas dan konsentrasi tamu saat berkegiatan di kamar hotel. Pencahayaan juga dapat mempengaruhi suasana hati tamu dan memberikan pengaruh pada pengalaman

mereka selama menginap di hotel. Pencahayaan yang baik juga dapat meningkatkan kepuasan tamu dan memberikan pengalaman yang lebih positif selama menginap di hotel.

Ayola Lippo Cikarang adalah sebuah hotel bintang tiga yang terletak di kawasan industri Lippo Cikarang, Bekasi, Jawa Barat. Hotel ini memiliki 163 kamar yang terdiri dari tiga tipe kamar yaitu Superior, *Deluxe*, dan *Executive*. Untuk kondisi penerangan pada tiap ruangan kamar berdasarkan tipe, belum dilakukan perhitungan serta pengukuran dengan peralatan yang memadai dan sesuai standar. Dalam analisis kuat penerangan di Hotel Ayola Lippo Cikarang, perlu diperhatikan faktor-faktor seperti ketersediaan cahaya alami, tingkat kenyamanan dan keamanan tamu, serta efisiensi penggunaan energi. Dalam penelitian ini, pengambilan data pengukuran akan dilakukan di seluruh ruangan kamar berdasarkan jenisnya, serta melakukan perhitungan dan disimulasikan dalam software Dialux Evo 12.

Kemudian hasil yang didapat akan dianalisis kesesuaiannya dengan SNI-6197-2020. Dengan adanya penelitian ini diharapkan bisa menjadi referensi atau masukan untuk memperbaiki kualitas kuat penerangan pada ruangan kamar di Hotel Ayola Lippo Cikarang.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas dan observasi awal yang sudah dilakukan, terdapat beberapa identifikasi masalah sebagai berikut:

1. Hasil ukur penerangan pada ruangan yang dilakukan pada observasi awal tidak memenuhi SNI-6197-2020.
2. Kuat penerangan pada beberapa titik ruangan kamar terlalu rendah pada saat tidak terkena cahaya alami yang dapat membuat kelelahan pada mata saat melakukan aktivitas.
3. Data mengenai pengukuran penerangan pada ruangan kamar hotel belum dilakukan sehingga tidak ada standar penerangan tertentu yang digunakan sebagai acuan dari pihak hotel.

## **1.3 Batasan Masalah**

Untuk fokus pembahasan pada penelitian ini, dibuat batasan ruang lingkup penelitian sebagai berikut:

1. Fokus permasalahan adalah penerangan atau iluminasi pada ruangan kamar hotel saja.
2. Analisis masalah kuat penerangan pada ruangan kamar ditentukan berdasarkan kesesuaiannya dengan SNI-6197-2020.
3. Simulasi kuat penerangan dilakukan dengan menggunakan Dialux Evo 12.

#### **1.4 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, didapatkan perumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah kuat penerangan pada seluruh ruangan kamar di Hotel Ayola Lippo Cikarang sudah memenuhi SNI-6197-2020?
2. Bagaimana jika terdapat ruangan kamar di Hotel Ayola Lippo Cikarang yang kuat penerangannya tidak memenuhi SNI-6197-2020?
3. Apa yang dapat dilakukan dengan Dialux Evo 12 dalam melakukan analisis kuat penerangan di ruangan kamar hotel?

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, berikut merupakan tujuan dari dilaksanakannya penelitian:

1. Mengetahui kuat penerangan pada seluruh ruangan kamar di Hotel Ayola Lippo Cikarang dan kesesuaiannya dengan SNI-6197-2020.
2. Mengetahui bagaimana langkah yang harus diambil jika kuat penerangan penerangan pada ruangan kamar di Hotel Ayola Lippo Cikarang tidak memenuhi SNI-6197-2020.
3. Mengetahui hasil simulasi Dialux Evo 12 sebagai software yang digunakan untuk melakukan analisis kuat penerangan pada kamar hotel.

#### **1.6 Kegunaan Penelitian**

Adapun kegunaan yang dapat diperoleh dari penelitian ini baik dari segi teoritis maupun praktis, antara lain:

1. Memberikan informasi serta arsip data pengukuran kuat penerangan pada ruangan di Hotel Ayola Lippo Cikarang.

2. Memanfaatkan bantuan software Dialux Evo 12 sebagai media pengukuran dan perhitungan dalam bentuk simulasi.
3. Dapat dijadikan referensi dalam meningkatkan kualitas kuat penerangan pada ruangan kamar Hotel Ayola Lippo Cikarang yang sesuai standar yaitu SNI-6197-2020.



*Mencerdaskan &  
Memartabatkan Bangsa*