

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang.

Sentraland Semarang merupakan sebuah Gedung Campuran antara Hotel dan Apartemen yang didesain untuk tempat hunian. Terletak di Jalan Ki Mangunsarkoro, Karangkidul, Semarang Tengah, Kota Semarang, Jawa Tengah. Sebuah Gedung membutuhkan sebuah perencanaan yang baik dari segi lokasi, arsitektur dan kebutuhan energi, salah satu kebutuhan energi yaitu energi listrik. Untuk merencanakan kebutuhan suatu energi listrik dibutuhkan instalasi listrik yang tepat, penggunaan lampu serta tingkat intensitas penerangan yang memadai. Pencahayaan lampu penerangan dan berbagai peralatan pendukung lainnya memerlukan energi listrik yang banyak, semua hal tersebut membutuhkan instalasi dan sistem pengaman yang baik.

Melihat fakta-fakta yang ada di lapangan, penulis tertarik untuk melakukan perencanaan instalasi listrik pada salah satu gedung yang ada di Semarang yaitu Sentraland Semarang yang sesuai dengan ketentuan pada **PUIL 2000, SNI 03-6575-2001 (Tata Cara Sistem Pencahayaan)**. Dari uraian latar belakang diatas, penulis angkat dalam bentuk penulisan Proyek Akhir berjudul **“Perencanaan Instalasi Listrik Sentraland Semarang.**

1.2 Rumusan Masalah

Melihat dari latar belakang diatas, penulis tertarik untuk merencanakan instalasi listrik dengan merumuskan pada masalah :

1. Bagaimana menghitung kebutuhan instalasi penerangan?
2. Bagaimana menentukan daya yang dibutuhkan?

1.3 Batasan Masalah

Mengingat luasnya pembahasan mengenai Perencanaan Instalasi Listrik Sentraland Semarang, penulis hanya membatasi pada instalasi listrik penerangan,yaitu menentukan titik cahaya dan menentukan kotak kontak. Dan tidak membahas instalasi tenaga.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penulisan laporan ini adalah untuk:

1. Merencanakan instalasi penerangan dan instalasi kotak kontak pada Sentraland Semarang.
2. Mengetahui kebutuhan daya yang diperlukan oleh Sentraland Semarang.

1.5 Metode Penelitian

Metode yang dilakukan oleh penulis dalam penulisan laporan ini adalah :

1. Observasi, yaitu dengan melakukan pengamatan langsung ke lapangan.
2. Studi Literatur, yang meninjau dari berbagai referensi dan sumber literatur yang menunjang untuk mendapatkan data tertulis sebagai teori dasar dan konsep dari permasalahan yang dibahas.

1.6 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika pembahasan ini adalah sebagai berikut:

Bab I berisi pendahuluan terdiri dari latar belakang, batasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, metode penelitian dan sistematika pembahasan.

Bab II berisi kajian pustaka dasar-dasar teori tentang ilmu-ilmu yang berkaitan dengan proses perencanaan Instalasi Listrik.

Bab III berisi metode penelitian terdiri dari metode penelitian dan penjelasan alur penelitian dalam perencanaan Instalasi Listrik pada Sentraland Semarang.

Bab IV berisi tentang hasil perencanaan yang dilakukan dengan mengolah data yang telah dilakukan selama masa observasi, antara lain Perencanaan Layout Gambar, Perhitungan Jumlah titik cahaya, jumlah kotak kontak, jumlah keseluruhan daya, dan nilai pengaman yang diperlukan.

Bab V berisi kesimpulan dan saran, yang memuat tentang kesimpulan dari hasil perencanaan, serta saran yang mengarah kepada pengembangan lebih lanjut.

Daftar Pustaka

Lampiran