

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 Latar Belakang**

Kartikasari merupakan sebuah Gedung yang didesain untuk tempat Pusat oleh-oleh khas Bandung. Terletak di Jalan A.H Nasution No. 141, Ujung Berung, Bandung. Kartikasari mengintegrasikan fasilitas seperti Restoran, Mini Bar, tempat bermain buat anak-anak, dan tempat perbelanjaan oleh-oleh.

Sebuah Gedung membutuhkan sebuah perencanaan yang baik dari segi lokasi, arsitektur dan kebutuhan energi, dalam hal ini kebutuhan energi listrik. Untuk merancang kebutuhan suatu energi listrik dibutuhkan instalasi listrik yang tepat. Penggunaan lampu, *air conditioning* (AC) dan tingkat intensitas penerangan pun harus memadai. Pencahayaan lampu-lampu penerangan dan berbagai peralatan pendukung lainnya menggunakan energi listrik yang tidak sedikit, semua hal tadi membutuhkan instalasi dan sistem pengaman yang baik.

Melihat fakta-fakta yang ada di lapangan, penulis tertarik untuk melakukan perancangan instalasi listrik pada salah satu Gedung yang ada di Ujung Berung yaitu Gedung Kartikasari. Yang sesuai dengan ketentuan pada **PUIL 2000, SNI 03-6575-2001 (Tata Cara Sistem Pencahayaan)**. Yang selanjutnya penulis angkat dalam bentuk penulisan Proyek Akhir berjudul **“Perancangan Instalasi Listrik Gedung Kartikasari Ujung berung”**

## 1.2 Batasan Masalah

Pada Laporan ini penulis akan membatasi ruang lingkup batasan pada hal-hal berikut :

1. Perancangan hanya terkait pada Instalasi Listrik di Gedung Kartikasari
2. Perancangan Instalasi Listrik mengacu pada standar **PUIL 2000, SNI 03-6575-2001** .

## 1.3 Rumusan Masalah

Setelah melihat latar belakang yang telah dijabarkan sebelumnya, penulis tertarik untuk merancang suatu desain Instalasi Listrik untuk kebutuhan energi pada Gedung Kartikasari dengan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang instalasi listrik untuk bangunan Kartikasari?
2. Bagaimana menentukan sistem proteksi?
3. Bagaimana menentukan rekapitulasi daya keseluruhan ?

## 1.4 Tujuan Penulisan

Tujuan dari penulisan laporan ini ialah untuk :

1. Merancang instalasi listrik pada Gedung Kartikasari.
2. Mengetahui sistem proteksi pada Gedung Kartikasari.
3. Mengetahui kebutuhan daya di Gedung Kartikasari.

## 1.5 Metode Penelitian

Metode yang dilakukan oleh penulis dalam penulisan laporan ini adalah :

1. 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.
2. Observasi, yaitu dengan melakukan pengamatan langsung ke lapangan.

## **1.6 Sistematika Pembahasan**

Laporan Proyek Akhir ini terdiri dari beberapa bab dan sub-bab yang masing-masing terbagi atas :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini meliputi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan dari penulisan laporan, metode penelitian dan sistematika penulisan.

### **BAB II KAJIAN PUSTAKA**

Pada bab ini menjabarkan dasar-dasar teori tentang ilmu-ilmu yang berkaitan dengan proses perencanaan Instalasi Listrik.

### **BAB III METODE PENELITIAN**

Pada bab ini membahas Metode Penelitian yang dilakukan dalam perencanaan Instalasi Listrik pada Gedung Kartikasari Ujung Berung.

### **BAB IV PEMBAHASAN**

Pada bab ini berisi analisa yang dilakukan dengan mengolah data yang telah dilakukan selama masa observasi, antara lain Perhitungan Jumlah titik cahaya, jumlah kotak kontak, jumlah keseluruhan daya, dan nilai pengaman yang diperlukan.

### **BAB V PENUTUP**

Bab ini merupakan bab penutup yang berisi simpulan dari keseluruhan bab yang terdapat pada laporan ini . Serta saran yang diperoleh dalam proses perencanaan dan analisis.