

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Instalasi listrik sangat penting dalam pembangunan rumah atau gedung untuk melindungi keselamatan manusia dan hewan yang berada di daerah sekitar sehingga aman dari sengatan listrik. Mengingat masih sering terjadinya kebakaran pada suatu bangunan baik rumah, pasar maupun gedung gedung yang penyebabnya diduga karena hubung singkat atau secara umum karena listrik.

Pada suatu rumah atau bangunan pun masih banyak ditemukan instalasi listrik yang mengabaikan persyaratan umum instalasi listrik (PUIL), Standar Nasional Indonesia (SNI) dan tidak memperhatikan ketentuan dari keamanan dan teknologi modern dan juga estetika keindahan. Kualitas instalasi listrik sangat bergantung pada penerapan standar peraturan instalasi listrik, yaitu PUIL 2011 dan peraturan lain yang menunjang tujuan dari peraturan tersebut, adalah untuk menjamin keselamatan manusia, ternak, dan harta benda serta syarat utama penyediaan tenaga listrik, dapat dilaksanakan secara aman, andal, dan akrab lingkungan[1].

Adapun juga ditemukan masalah bahwa instalasi listrik di Bukit CIP. tidak tersusun dengan rapih atau berserahkan begitu saja tanpa melihat keindahan, keamanan, serta kerapihan dari suatu instalasi listrik.[2] Dalam melakukan perancangan, sehingga survei lokasi perlu dilakukan, untuk membantu prannangan, target utama yang ingin dicapai yakni merancang instalasi listrik di Bukit CIP agar bisa memenuhi persyaratan umum.

1.1. Rumusan Masalah

Dalam penyelesaian skripsi adapun rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana melakukan Perancangan Instalasi Listrik Di Bukit (CIP) sesuai dengan standar instalasi listrik ?

1.2. Batasan Masalah

Dalam mengerjakan perancangan ini adapun batasan masalah :

1. Tinjauan perancangan instalasi listrik dengan menggunakan software bantuan Etap serta estimasi biaya

1.3. Tujuan

1. Memenuhi syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik di Program Studi Teknik Elektro Unika Widya Mandala Surabaya
2. Merancang instalasi listrik di Bukit CIP

1.4. Metodologi Prancangan

1. Brainstorming

Teknik yang di gunakan untuk, mengumpulkan gagasan dan mencari ide agar mendapatkan solusi dari sebuah permasalahan tertentu. Metode ini dilakukan untuk menemukan ide berdasarkan spontanitas dan kreativitas.

2. Studi literatur

Pada metode ini dilakukan pencarian atau pengumpulan data melalui internet yang berkaitan atau membantu perancangan yang akan dikerjakan.

3. Konsultasi

Konsultasi dilakukan untuk mendapatkan informasi atau bertukar informasi dalam menentukan konsep atau rencana perancangan wifi hostpot. Konsultasi dilakukan dengan diskusi

bersama dosen pembimbing, perangkat desa dan kepala dusun setempat.

1.5. Sistematika Peneulisan Laporan

Sistematika laporan kerja praktek disusun sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan

Bab ini memuat tentang latar belakang, tujuan kerja praktek, ruang lingkup kerja praktek, metode pelaksanaan kerja praktek dan sistematika laporan.

BAB II Teori Dasar Penunjang

Bab ini memuat tentang gambaran umum desa, struktur organisasi desa, deskripsi struktur organisasi desa.

BAB III Teori Penunjang

Bab ini memuat tentang penjelasan dari Prancangan instalasi listrik.

BAB IV Penentuan Alat Dan Estimasi Alat

Bab ini memuat tentang penentuan alat yang akan digunakan di Bukit CIP serata Etimasi Alatnya

BAB V Kesimpulan dan Saran

Bab ini memuat tentang kesimpulan akhir serta saran yang ingin disampaikan. Membuat dan menandatangani surat keputusan, peraturan desa, dan berita acara rapat desa yang berhubungan dengan perencanaan.