

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Salah satu pemakaian listrik yang banyak digunakan masyarakat saat ini adalah sebagai sumber penerangan. Semakin meningkatnya tingkat mobilitas masyarakat membuat semua kegiatan memerlukan penerangan. Salah satu bagian yang penting dan memerlukan penerangan adalah jalan raya atau jalan umum.

Penerangan jalan umum adalah lampu penerangan yang bersifat publik (untuk kepentingan bersama) dan biasanya sengaja dipasang diruas jalan maupun di tempat-tempat tertentu seperti taman, dan tempat umum lainnya. Penerangan Jalan Umum (PJU) dalam bahasa Inggrisnya *Street Lighting* atau *Road Lighting* adalah suatu sumber cahaya yang dipasang pada samping jalan, yang dinyalakan pada setiap malam. Penyalaannya dapat dilakukan secara otomatis dengan photocell yang aktif apabila matahari sudah berkurang cahayanya, sore, atau cuaca gelap. Dalam perkembangannya, penyalaan PJU dapat dilakukan dengan Timer (*Timeswitch*).

Pemasangan instalasi Penerangan Jalan Umum tidak terlepas dari permasalahan yang sering muncul di lapangan antara lain cahaya yang tidak merata, pemakaian material yang tidak sesuai, pemasangan tiang lampu yang tidak rapih, dan lain-lain.

Untuk mengatasi masalah-masalah tersebut di atas, dalam pelaksanaan pembangunan Penerangan Jalan Umum diperlukan perencanaan yang baik, sehingga pemasangan lampu penerangan jalan

umum tersebut mempunyai efisiensi yang tinggi, mempunyai kuat penerangan yang cukup dan biaya operasional yang murah. Salah satu cara untuk memperoleh tujuan perencanaan tersebut adalah perhitungan yang tepat tentang lokasi proyek sesuai dengan kebutuhan penerangan dan pemilihan material yang tepat untuk proses instalasi PJU.

Berkenaan dengan pentingnya mengenai sistem penerangan khususnya penerangan jalan umum, maka penulis akan menguraikan lebih jauh mengenai teori, konsep dan aplikasi PJU di lapangan. Sebagai bahan studi kasus dalam Tugas Akhir ini yaitu pemasangan PJU di Rusun Cingised Kel. Cisaranten Kulon Kec. Arcamanik Kota Bandung. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan bagi pihak-pihak yang terkait seperti Pemerintah Daerah dan kontraktor agar mengetahui lebih jauh mengenai instalasi PJU sehingga dapat mengurangi masalah yang timbul dalam pemasangan instalasi PJU. Oleh karena itu penulis mengambil judul Tugas Akhir ini adalah **“Studi Pemasangan Instalasi Penerangan Jalan Umum (Studi Kasus) Rusun Cingised Kel. Cisaranten Kulon Kec. Arcamanik Kota Bandung”**.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka penulis merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Apakah pemilihan material yang diperlukan untuk pemasangan Instalasi Penerangan Jalan Umum sudah sesuai dengan ketentuan?
2. Apakah proses pemasangan Instalasi Penerangan Jalan Umum sudah sesuai dengan ketentuan?

3. Seberapa baik hasil dari pekerjaan Pemasangan Instalasi PJU bila disesuaikan dengan standar yang telah ditentukan?

1.3 Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah dalam penulisan Tugas Akhir ini adalah:

1. Pembahasan mengenai teori pemasangan Instalasi Penerangan Jalan Umum.
2. Proses pelaksanaan pemasangan Instalasi Penerangan Jalan Umum.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari pelaksanaan penulisan Tugas Akhir ini adalah:

1. Untuk mengetahui apakah pemilihan material yang diperlukan untuk pemasangan Instalasi Penerangan Jalan Umum sudah sesuai dengan ketentuan.
2. Untuk mengetahui apakah proses pemasangan Instalasi Penerangan Jalan Umum sudah sesuai dengan ketentuan.
3. Untuk mengetahui seberapa baik hasil dari pekerjaan Pemasangan Instalasi PJU bila disesuaikan dengan standar yang telah ditentukan.

1.5 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penulisan Tugas Akhir ini adalah:

1. Dengan mempelajari literatur, artikel, dan sumber-sumber lain yang berhubungan dengan proses pemasangan Instalasi PJU.
2. Dengan melakukan observasi atau pengamatan pada PJU yang sudah terpasang.
3. Melakukan wawancara dengan pihak yang terkait.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika Penulisan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

- BAB I PENDAHULUAN**
Berisi tentang Latar Belakang Masalah, Perumusan Masalah, Tujuan Penulisan, Pembatasan Masalah, Metode Penelitian, Sistematika Penulisan.
- BAB II LANDASAN TEORI**
Berisi tentang landasan teori mengenai proses Instalasi Penerangan Jalan Umum.
- BAB III KOMPONEN DAN PROSES PEMASANGAN INSTALASI PJU**
Berisi tentang uraian proses pekerjaan Penerangan Jalan Umum.
- BAB IV DATA TEKNIS DAN ANALISIS HASIL PEKERJAAN**
Berisi tentang hasil pekerjaan Penerangan Jalan Umum.
- BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**
Berisi tentang kesimpulan dari hasil kegiatan yang diamati dan saran-saran.