

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar belakang

Rumah adalah tempat istirahat dan tempat tinggal, ada yang sederhana dan ada yang modern. Desain rumah yang nyaman, modern dan memenuhi kebutuhan hidup yang kompleks yang membutuhkan instalasi listrik dan air yang tepat dan aman. Dengan banyaknya rumah-rumah yang dibangun maka dibutuhkan suatu persyaratan instalasi listrik yang mumpuni dan itu harus diikuti oleh semua pihak. Persyaratan Umum Instalasi Listrik (PUIL) adalah dokumen SNI yang digunakan sebagai standar acuan dalam pemasangan sistem kelistrikan tegangan rendah untuk rumah tangga, gedung perkantoran, gedung umum dan bangunan rumah lainnya.

PUIL 2011 digunakan oleh para pemasang instalasi listrik sebagai standar wajib dalam pemasangan peralatan listrik, maupun oleh lembaga pengawas teknik tegangan rendah untuk pengujian dan pengujian peralatan listrik sebelum diterbitkan Sertifikat Kelayakan (SLO). PUIL 2011 memuat peraturan tentang instalasi sistem kelistrikan dan pemilihan perlengkapan dan peralatan untuk sistem tenaga listrik tegangan rendah. PUIL 2011 juga memperkenalkan penggunaan alat dan perlengkapan instalasi yang lebih berteknologi maju untuk meningkatkan keamanan instalasi.

1.2. Tujuan Kerja Praktek

Hal-hal yang ingin dicapai melalui pelaksanaan Kerja Praktek ini yaitu:

1. Mengamati dan menganalisa secara langsung kegiatan perusahaan dalam penyediaan material dan jasa instalasi kelistrikan khususnya pada praktek penginstalan instalasi listrik rumah dan gedung
2. Menambah pengetahuan tentang manajemen proyek, pengawasan dalam pemasangan instalasi listrik pada rumah besar dan gedung
3. Mengembangkan sikap profesional dengan memperhatikan nilai dan norma yang berlaku di masyarakat serta mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi terkini.
4. Memperkuat keterampilan dan kemampuan serta pengumpulan data lapangan untuk analisis dan penyajian dalam rangka penulisan laporan akhir.

1.3. Ruang Lingkup

Ruang lingkup informasi yang diperoleh dan kegiatan yang dilakukan selama kerja praktek tanggal 1 Juli 2022 hingga 1 Desember 2022 di PT. Karya Mas Sejati adalah sebagai berikut:

1. Profil perusahaan: Gambaran umum, sejarah perusahaan, visi dan misi perusahaan, lokasi, struktur organisasi, serta prinsip kerja dasar instalasi listrik.
2. Mempelajari perancangan dan instalasi listrik di proyek perumahan.
3. Mengawasi para pekerja dalam pemasangan instalasi listrik di proyek rumah besar dan gedung
4. Pengalaman kerja praktek yang didapat

1.4. Metodologi Pelaksanaan

Metode yang digunakan untuk melaksanakan kerja praktek dan monitoring proyek di PT. Karya Mas Sejati adalah:

- 1) Studi Literatur, Dilakukan dengan cara mencari pustaka yang berkaitan dengan proposal skripsi. Pustaka yang dicari dapat berupa buku referensi, jurnal ilmiah, pustaka dari internet, maupun jenis pustaka lainnya

- 2) Mempelajari prinsip kerja instalasi kelistrikan dan pengaplikasiannya.
- 3) Survei dan Monitoring
- 4) Monitoring langsung tentang perkembangan proyek dan wawancara dengan pengawas proyek serta para teknisi

1.5. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan kerja praktek disusun sebagai berikut:

BAB I : Pendahuluan

Bab ini berisi tentang Latar Belakang, Tujuan Program Kerja Praktek, Ruang Lingkup Kerja Praktek, Metodologi Pelaksanaan Kerja Praktek, dan Sistematika Penulisan.

BAB II : Profil Perusahaan

Bab ini memuat tentang Sejarah Perusahaan, Struktur Organisasi dan Susunan Pengurus, Jadwal Kerja Perusahaan, dan Produk-produk dari perusahaan.

BAB III : Pengerjaan Instalasi Listrik

Bab ini berisi prosedur atau proses instalasi listrik yang terlihat di PT. Karya Mas Sejati meliputi perancangan jalur instalasi listrik, instalasi perpipaan, pengkabelan, pengkabelan saklar dan soket, pemasangan komponen, pengujian instalasi listrik berbasis PUIL 2011.

BAB IV : Tugas Khusus

Bab ini berisi tentang penjelasan tugas, proses mengenai kerja sebagai pengawas, dan hasil yang didapat dari proyek yang dikerjakan

BAB V : Kesimpulan

Bab ini berisi tentang hasil kesimpulan dari analisa antara tugas pekerjaan sebagai pengawas dan perbandingan perencanaan awal dengan proses instalasi dengan hasil akhir akhir proyek.