



Proses Instalasi Kabel Dasar Pada Interior Bus di CV. Laksana Karoseri

Saloom Pandu Widjaya¹

¹Program Studi Teknik Elektro, Fakultas Teknik dan Informatika, Univevrsitas PGRI Semarang

*Email : saloompanduwidjaya69@gmail.com

Abstrak – CV. Laksana Karoseri yang berlokasi di Ungaran, Kabupaten Semarang, Jawa Tengah merupakan salah satu perusahaan manufaktur yang bergerak di bidang industri otomotif. Perusahaan ini memproduksi produk utama yaitu karoseri bus. Dimana produk karoseri pertama yang di buat Laksana Karoseri pada tahun 1977 yaitu Mitsubishi T-120 minivan. Pesatnya pertumbuhan manufaktur dari tahun ke tahun Laksana Karoseri terus memproduksi type bus dengan desain terbaru dan modern. Laksana Karoseri kini menghadirkan type bus seperti Legacy, Discovery, City Line, Tourista dan Nucleus. Pada saat pembuatan karoseri bus tentunya dibutuhkan adanya kelistrikan. Fungsi utama kelistrikan pada kendaraan adalah untuk menghasilkan, menyimpan, dan memasok arus listrik pada interior bus agar perangkat tersebut bekerja sesuai dengan fungsinya. Perangkat kelistrikan yang berada di interior bus yaitu AC, Lampu, TV dan audio. Di CV. Laksana Karoseri terdapat berbagai divisi salah satunya divisi kelistrikan atau pemasangan kabel kelistrikan yang berada di interior dan body pada bus. Pemasangan kabel pada bus ini harus dipasang sesuai SOP dengan tingkat ketelitian yang tinggi untuk menghindari terjadinya kesalahan yang dapat mengakibatkan kerusakan sistem pada bus. Saat pemasangan kabel dapat menggunakan kabel berjenis tembaga yang memiliki tingkat fleksibilitas yang tinggi, selain itu kabel tembaga dapat menghemat biaya dan lebih efisien.

Kata Kunci : CV. Laksana Karoseri, Kelistrikan, Pemasangan Kabel

PENDAHULUAN

Praktek Kerja Lapangan adalah merupakan sistem pelatihan kerja yang diselenggarakan secara terpadu antara pelatih kerja di lembaga pelatihan dengan bekerja secara langsung dibawah bimbingan dan pengawasan instruktur atau pekerja/buruh yang lebih berpengalaman, dalam proses produksi barang dan/atau jasa di perusahaan, dalam rangka menguasai keterampilan atau keahlian tertentu, sesuai dengan bunyi Undang- Undang Nomor 13 Tahun 2003 tentang ketenagakerjaan.

Salah satu usaha pemerintah yang sangat tepat untuk memenuhi kebutuhan dibidang pembangunan nasional adalah dengan meningkatkan mutu sumber daya manusia. Dalam hal ini Perguruan Tinggi berusaha dalam pembentukan sumber daya manusia yang siap bersaing dalam dunia kerja, khususnya dibidang keteknikan. Sumber daya manusia yang dibentuk dengan tampil dan berkualitas akan merujuk ke kualitasnya. Pendidikan tinggi yang berbasis vokasional merupakan contoh jenjang pada perguruan tinggi yang mampu menghasilkan lulusan yang mempunyai kemampuan berpikir dan skill yang baik pula.

Sumber daya manusia merupakan hal terpenting dalam keberlangsungannya perkembangan teknologi industri. Unsur terpenting dalam meningkatkan inovasi teknologi industri adalah mahasiswa. Mahasiswa adalah sebagian elemen masyarakat yang memiliki pendidikan tertinggi di suatu pendidikan, maka dari itu mahasiswa dituntut untuk menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK).

Universitas PGRI Semarang menyelenggarakan pendidikan bidang terapan sebagaimana diamanatkan pada Undang- Undang nomor 12 taun 2012 tentang Pendidikan Tinggi. Pengalaman kerja di industri merupakan suatu hal yang penting dan harus dirasakan oleh setiap peserta didik. Dalam usaha untuk mewujudkannya, maka Universitas PGRI Semarang menetapkan mata kuliah Praktek Kerja Lapangan bagi mahasiswa yang implementasinya disesuaikan oleh masing-masing Program Studi. Praktek Kerja Lapangan dilaksanakan pada suatu industri, baik industri jasa maupun industri



manufaktur selama 3 (tiga) bulan, yang diharapkan mahasiswa dapat memperoleh pengalaman, keterampilan, dan keahlian sesuai bidang kompetensinya.

Penulis memilih CV. Laksana Karoseri. Perusahaan ini sesuai dengan bidang atau program studi penulis maka penulis berharap bisa menerapkan langsung ilmu tersebut di perusahaan ini. CV. Laksana Karoseri adalah perusahaan yang bergerak di bidang produksi karoseri bus di Indonesia.

METODE

Metode pengumpulan data merupakan bagian yang sangat urgen dari penelitian itu sendiri. Prosedur pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner, observasi, wawancara, dokumentasi.

Data yang dikumpulkan harus dimiliki sifat/syarat tertentu. Sehingga tidak menyimpang dari permasalahan yang ada. Syarat tersebut antara lain:

1. Akurat artinya harus mencerminkan atau sesuai dengan keadaan sebenarnya
2. Up to date artinya harus tepat waktu
3. Komprehenship artinya harus dapat mewakili
4. Relevan artinya harus ada hubungan dengan masalah yang akan diselesaikan
5. Memiliki kesalahan kecil artinya memiliki tingkat ketelitian yang tinggi.

Untuk mengumpulkan data dari objek penelitian, penulis menggunakan metode-metode sebagai berikut :

1. Metode Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui sesuatu pengamatan, dengan disertai pencatatan-pencatatan terhadap keadaan atau perilaku objek sasaran. Menurut Nana Sudjana observasi adalah pengamatan dan pencatatan yang sistematis terhadap gejala-gejala yang diteliti. Teknik observasi adalah pengamatan dan pencatatan secara sistematis fenomena-fenomena yang diselidiki. Dalam arti yang luas, observasi sebenarnya tidak hanya terbatas pada pengamatan yang dilaksanakan baik secara langsung maupun tidak langsung. Sedangkan menurut Sutrisno Hadi metode observasi diartikan sebagai pengamatan, pencatatan dnga sistematis fenomena-fenomena yang diselidiki. Pengamatan (observasi) adalah metode pengumpulan data dimana penelitian atau kolaboratornya mencatat informasi sebagaimana yang mereka saksikan selama penelitian. Dari pengertian di atas metode observasi dapat dimaksudkan suatu cara pengambilan data melalui pengamatan langsung terhadap situasi atau peristiwa yang ada dilapangan.

2. Metode Studi Literatur

Studi Literatur Studi literatur adalah serangkaian kegiatan yang berkenaan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca dan mencatat, serta mengelolah bahan penelitian. Menurut Danial dan Warsiah (2009), Studi Literatur adalah merupakan penelitian yang dilakukan oleh peneliti dengan mengumpulkan sejumlah buku buku, majalah yang berkaitan dengan masalah dan tujuan penelitian. Teknik ini dilakukan dengan tujuan untuk mengungkapkan berbagai teori-teori yang relevan dengan permasalahan yang sedang dihadapi/diteliti sebagai bahan rujukan dalam pembahasan hasil penelitian. Pengertian Lain tentang Studi literatur adalah mencari referensi teori yang relefan dengan kasus atau permasalahan yang ditemukan. Secara Umum Studi Literatur adalah cara untuk menyelesaikan persoalan dengan menelusuri sumber-sumber tulisan yang pernah dibuat sebelumnya. Dengan kata lain, istilah Studi Literatur ini juga sangat familier dengan sebutan studi pustaka. Dalam sebuah penelitian yang hendak



dijalankan, tentu saja seorang peneliti harus memiliki wawasan yang luas terkait objek yang akan diteliti. Jika tidak, maka dapat dipastikan dalam persentasi yang besar bahwa penelitian tersebut akan gagal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Instalasi Kabel Dasar

Pada proses pemasangan kabel dasar pada interior bus cukup rumit dan memerlukan ketelitian dan kesabaran yang tinggi untuk menghasilkan pekerjaan yang sesuai dengan job sheet yang diberikan oleh perusahaan. Selain itu pemasangan kabel dasar pada interior bus harus dilaksanakan dengan benar agar tidak menimbulkan kesalahan pada saat pemasangan audio, tv, dan lampu kabin dan tidak menyebabkan konsleting dan kerusakan yang merugikan konsumen. Setelah itu bus yang telah melewati pemasangan kabel dasar akan dikirim menuju ke Finishing untuk pemasangan kaca bus, sealer, jok penumpang dan interior bus (lampu, tv, audio, dashboard, panel).

Alat dan Bahan

- Gunting
- Cutter
- Tang Crimping
- Tang Kombinasi
- Isolasi Kertas
- Kabel Ties
- Kabel Set Wiring

Proses Instalasi Kabel

- **Pertama**, Kita menuju ke gudang untuk mengambil kabel set wiring yang tertulis pada job sheet, Kemudian mencari kabel yang sesuai pada tempat rak di gudang dan melakukan pengecekan lalu menghubungi petugas gudang agar kertas job sheet di cek dengan pengambilan barang.



Gambar Gudang Barang

- **Kedua**, Pemilahan kabel set wiring dengan membuka isolasi kertas menggunakan gunting/cutter dan memisahkan antara kabel wiring set kiri dan kabel wiring set kanan yang terdiri dari kabel audio, tv dan lampu.



Gambar Pemilahan Kabel

- **Ketiga**, Proses pengelupasan kabel set wiring dengan tang dan pemotongan kabel set wiring apabila kabel terlalu panjang, dan selanjutnya akan di pasang ke bagian interior bus sesuai dengan perintah pada job sheet.



Gambar Pengelupasan dan pemotongan kabel

- **Keempat**, Pemasangan kabel set wiring pada bagian interior bus sesuai lembar job sheet yang telah diberikan, Kemudian pasang kabel ties antara kabel set wiring ke bagian rangka bus agar pengkabelan hasilnya lebih rapi



Gambar Pemasangan kabel dan ikat kabel ties

- **Kelima**, Pemasangan socket kabel set wiring sesuai kabel dengan pasangannya masing masing agar tidak terjadi kesalahan saat pemasangan audio, tv dan lampu kabin.



Gambar Pemasangan socket

- **Keenam**, Berikut gambaran hasil dari pemasangan kabel set wiring yang telah terpasang pada rangka bus.



Gambar Hasil pemasangan kabel wiring

KESIMPULAN

Berdasarkan kegiatan magang yang dilaksanakan di CV. Laksana Karoseri, penulis telah mencapai tujuan yang telah dirumuskan yaitu penulis telah melakukan berbagai kegiatan sesuai yang diinstruksikan oleh pembimbing lapang dan dapat menyelesaikannya, selain itu dalam pelaksanaan kegiatannya juga penulis mempelajari

sistem manajemen terutama manajemen proses dan produksi dalam praktik nyata dunia kerja. Selain itu penulis mendapatkan pengalaman bagaimana suasana dunia kerja yang sesungguhnya, wawasan dan keterampilan baru yang nantinya dapat dimanfaatkan dalam dunia kerja.

Pengalaman tersebut sebagian besar tidak didapatkan di perkuliahan di mana di dunia kerja lebih banyak praktiknya. Dalam menghadapi dunia kerja di masa depan penulis menyimpulkan dibutuhkan softskill dan hardskill. Softskill dibutuhkan untuk menjadi sumberdaya yang kompeten nantinya adalah kepemimpinan, pemecahan masalah, manajemen waktu, manajemen organisasi, berpikir kritis, kerjasama tim, kemampuan analisa dan percaya diri. Sedangkan untuk hardskill yang perlu dimiliki adalah mampu dalam melakukan pekerjaan sesuai dengan bidang keilmuannya.

SARAN

Beberapa saran setelah melaksanakan magang di CV. Laksana Karoseri, Perlu adanya persiapan material yang matang sebelum memulai pekerjaan, sehingga dapat lebih mempercepat pekerjaan. Serta adanya pengawasan oleh pihak supervisor, quality control yang terkait yang berada di lapangan pada setiap



line agar pada saat proses perakitan dan pengeplatan mengantisipasi terjadinya kesalahan prosedur pada proses pekerjaan tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

Wikipedia. (2012). Kabel. Ensiklopedia Gratis Wikipedia

Laksana training. (2014). Electrical Wiring. Semarang: Laksana Training Center

Salmiza Binti Said, Wan Azlinie Binti Wan Ahmad (2019). WIRING TRAINER