

RINGKASAN

ANALISIS HASIL OBSERVASI PROSES QUALITY CONTROL DEMPUL DAN PAINTING DI PT LAKSANA BUS MANUFAKTUR, Filbert Izdhihar Maulana, NIM H42222729, Tahun 2025, Program Studi Mesin Otomotif, Jurusan Teknik, Politeknik Negeri Jember, Faruq Avero Azhar, S.ST., M.Eng. (Dosen Pembimbing Magang).

PT Laksana Bus Manufaktur merupakan salah satu perusahaan karoseri bus terkemuka di Indonesia yang berperan signifikan dalam industri otomotif nasional. Dalam proses produksinya, terdapat beberapa departemen utama, salah satunya adalah Departemen Dempul dan Painting. Pada kegiatan magang industri ini, penulis ditempatkan pada bagian Quality Control (QC) untuk melakukan pengawasan kualitas pada lini produksi tersebut.

Instruksi kerja dalam proses pendempulan dan pengecatan bodi bus meliputi beberapa tahapan teknis, yaitu persiapan permukaan, aplikasi dempul, pengamplasan (sanding), pemberian lapisan dasar (epoxy), basecoat, hingga pelapisan akhir (clear coat). Unit yang menjadi objek observasi adalah berbagai tipe bodi bus seperti Legacy Sky SR-2, Discovery, City Line, dan tipe bus lainnya yang diproduksi oleh perusahaan. Salah satu aspek krusial yang dipelajari adalah penggunaan alat ukur profesional seperti Gloss Meter dan Dry Film Thickness (DFT) Gauge untuk memastikan hasil akhir memenuhi standar estetika dan ketahanan.

Fokus utama dari kegiatan magang ini adalah analisis terhadap pengendalian kualitas pengecatan bodi bus guna mengidentifikasi berbagai jenis cacat produksi yang sering muncul. Selama masa observasi, ditemukan beberapa kendala teknis seperti munculnya lubang jarum (pinholes), tekstur kulit jeruk (orange peel), serta ketidakkonsistenan ketebalan lapisan cat. Faktor penyebab utama dari ketidaksesuaian tersebut diidentifikasi berasal dari pengaruh lingkungan kerja, teknik aplikasi operator, hingga kebersihan lini udara kompresor.

Melalui observasi ini, dilakukan analisis menggunakan metode identifikasi kegagalan untuk menentukan tindakan perbaikan yang diperlukan guna meminimalisir pengerajan ulang (re-work). Hasil dari kegiatan ini memberikan pemahaman mendalam mengenai pentingnya sistem inspeksi yang terstruktur di setiap tahapan produksi untuk menjaga kualitas visual dan citra produk di mata konsumen.