

## ABSTRAK

# IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI *SCHEDULE CLEANING PAINTING* UNTUK PENCATATAN DAN *MONITORING DATA* PEMBERSIHAN *TANK* PADA *LINE PAINTING* DI PT GEMALA KEMPA DAYA

Oleh

**Bagas Priambodo**

**NIM: 1321036**

**Program Studi Sistem Informasi Industri Otomotif**

PT Gemala Kempa Daya merupakan perusahaan manufaktur otomotif yang bergerak di bidang produksi komponen *frame chassis* dan *press part*. Dalam proses produksinya, kebersihan *tank* pada area pengecatan (*line painting*) menjadi salah satu faktor penting untuk menjaga kualitas hasil pengecatan. Proses pembersihan *tank* dilakukan secara rutin oleh karyawan, di bawah pengawasan langsung *Section Head* sebagai penanggung jawab masing-masing *tank*. Setelah kegiatan pembersihan selesai, pencatatan dilakukan secara manual menggunakan formulir kertas dengan menandai kolom *actual*. Data tersebut kemudian diperiksa oleh atasan dan direkapitulasi menggunakan *Microsoft Excel* untuk keperluan dokumentasi dan pelaporan. Namun, proses pencatatan manual ini menimbulkan beberapa kendala. Pertama, tidak adanya bukti pendukung seperti foto menyebabkan sulitnya proses verifikasi keaslian data pembersihan. Kedua, penggunaan formulir kertas menghambat pemantauan jadwal secara *real-time*, sehingga dapat menyebabkan keterlambatan dalam pelaksanaan pembersihan dan berpotensi menurunkan kualitas produk. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan mengembangkan sistem informasi *Schedule Cleaning Painting* yang mampu mendigitalisasi proses pencatatan dan *monitoring* pembersihan *tank*. Penelitian dilakukan di PT Gemala Kempa Daya dengan ruang lingkup pada area *line painting*. Pengembangan sistem menggunakan metode *prototype*, dengan *framework* Laravel, bahasa pemrograman PHP, dan basis data PostgreSQL. Sistem yang dibangun memiliki fitur pencatatan pembersihan lengkap dengan lampiran foto sebagai bukti pendukung serta fitur *monitoring* jadwal pembersihan secara *real-time* yang dapat diakses melalui perangkat komputer maupun handphone. Hasil implementasi menunjukkan bahwa sistem informasi yang dikembangkan mampu mengatasi permasalahan yang ada. Sistem ini memberikan kemudahan dalam proses verifikasi data, meningkatkan efektivitas pemantauan jadwal, dan membantu menjaga konsistensi mutu produk. Dengan demikian, penerapan sistem ini diharapkan dapat mendukung peningkatan efisiensi operasional dan kualitas produk di PT Gemala Kempa Daya.

**Kata kunci:** Sistem Informasi, *Line Painting*, *Laravel*, *PostgreSQL*, *Prototype*