

ABSTRAK

IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI *PREVENTIVE DIES MAINTENANCE* PADA DEPARTEMEN *MANUFACTURING PROCESS ENGINEERING* DI PT GEMALA KEMPA DAYA

Oleh

JIMMI HASIHOLAN SIHOTANG

NIM: 1318047

Program Studi Sistem Informasi Industri Otomotif

PT Gemala Kempa Daya merupakan perusahaan manufaktur yang bergerak dibidang otomotif yang memproduksi komponen otomotif dimana produk utamanya adalah *frame chasis* dan *press part underbody vehicle*. Dalam menghasilkan produk, PT Gemala Kempa Daya membutuhkan beberapa mesin *press* dalam menjalankan produksinya. Mesin tersebut memiliki komponen utama untuk mencetak produk yaitu *dies*. Agar sesuai standar dan mencegah gangguan pada produksi, maka *dies* perlu di *maintenance* secara rutin. Proses pemeliharaan *dies* pada PT Gemala Kempa Daya dilakukan oleh Departemen *Manufacturing Process Engineering* khususnya pada bagian *Dies Maintenance*. Salah satu proses pemeliharaan *dies* yang dilakukan oleh bagian *Dies Maintenance* adalah *preventive dies maintenance*. Kegiatan *preventive* dilakukan bertujuan untuk mencegah terjadinya kerusakan pada *dies* agar produk yang dicetak selalu memenuhi standar. Setiap *dies* yang dijadwalkan untuk *preventive* belum ada standar, jadi masih berdasarkan tingkat masalah yang paling tinggi dan produksi yang banyak dan dalam pendataanya masih dalam bentuk lembaran *checksheet*, sehingga dalam pendistribusian dokumen yang dilakukan dinilai kurang baik, karena dari sisi penyimpanan dokumen masih tidak terstruktur dan tidak pada tempatnya. Oleh karena dibutuhkan sistem informasi yang dapat mengatasi masalah tersebut. Metode yang digunakan dalam pengembangan sistem ini adalah *Rapid Application Development* (RAD). Perancangan sistem dengan tools *Unified Modelling Language* (UML). Sedangkan untuk pemodelan data menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD) dan kamus data. Bahasa pemrograman yang dipakai adalah *Hypertext Preprocessor* (PHP) dan menggunakan *framework* Laravel dengan menggunakan Oracle *database*. Hasilnya adalah Sistem Informasi *Preventive Dies Maintenance*. Sistem *preventive dies maintenance* telah menyediakan *dashboard* jadwal standar *preventive*, *form* terkomputerisasi penyimpanan yang terintegrasi dengan *database* perusahaan. Sistem ini bertujuan untuk membuat standar perbaikan pada setiap *dies*, membuat *daily report* secara otomatis dan mempercepat pekerjaan dalam hal cek data juga dokumentasi, dan persetujuan dokumen.

Kata Kunci: *Preventive Dies Maintenance*, RAD, PHP, Laravel, Oracle