

ABSTRAK

IMPLEMENTASI SISTEM *MONITORING* PERFORMA *LINE* PRODUKSI BERBASIS *WEBSITE* PADA DEPARTEMEN *MAINTENANCE* DI PT KAYABA INDONESIA

Oleh

Hasan Mufid

NIM: 1320071

(Program Studi Sistem Informasi Industri Otomotif)

PT Kayaba Indonesia merupakan perusahaan industri manufaktur yang bergerak di bidang otomotif khususnya pada pembuatan *shock absorber* dan merupakan bagian dari Astra Group, yaitu PT Astra Otoparts Tbk. yang terdiri dari kumpulan perusahaan yang bergerak di bidang komponen otomotif. Dalam struktur organisasinya PT Kayaba Indonesia mempunyai beberapa departemen salah satunya adalah Departemen *Maintenance*, yaitu departemen yang bertanggung jawab dalam pemeliharaan dan perbaikan pada mesin. Dalam proses *monitoring* mesin pada departemen *maintenance* beberapa bagian masih belum sepenuhnya terkomputasi dan masih menggunakan proses manual untuk melakukan proses *monitoring*-nya. Data-data yang ada belum terolah secara maksimal sehingga menghasilkan keluaran data yang kurang sesuai dengan kebutuhan *user*. Berdasarkan uraian masalah diatas untuk mengatasi kendala-kendala tersebut diperlukannya sistem *monitoring* berbasis *website* agar data dapat diolah dan menghasilkan data yang sesuai dengan kebutuhan *user* serta *ter-update*. Metode yang digunakan untuk mengumpulkan data meliputi wawancara, observasi, analisis dokumen, dan studi literatur. Kemudian metode pengembangan sistem menggunakan metode *Waterfall* yang memiliki beberapa tahapan, seperti analisis, desain, implementasi, pengujian dan pemeliharaan. Untuk pemodelan perancangan sistem menggunakan UML (*Unified Modelling Language*) yang meliputi *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram* dan *Class Diagram* serta pemodelan basis data menggunakan ERD (*Entity Relationship Diagram*). Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP *Native* dan basis data yang digunakan adalah MySQL. Hasil dari penelitian ini berupa implementasi sistem *monitoring* yang dapat membantu departemen *maintenance* dalam melakukan proses penginputan data *losstime* dan jam operasional mesin serta pemantauan kinerja mesin dengan menggunakan metode perhitungan *Downtime*, MTBF (*Mean Time Between Failure*) dan MTTR (*Mean Time To Repair*).

Kata kunci: *Monitoring*, *Historical*, *Waterfall*, *Downtime*, MTBF, MTTR