

ABSTRAK

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN SUPPLIER BERDASARKAN DATA PART DEFECT MOTOR LISTRIK GESITS PADA BIRO *QUALITY CONTROL* DI PT WIKA INDUSTRI MANUFAKTUR

Oleh :

Reifhan Hilal Azhar

NIM : 1319088

(Program Studi Sistem Informasi Industri Otomotif)

Dalam dunia bisnis dan industri, kesuksesan suatu perusahaan sangat bergantung pada nilai dan kualitas dari produk yang dihasilkan kepada konsumen. Salah satu faktor utama yang dapat mendukung kesuksesan tersebut yaitu dengan kerja sama dengan pemasok bahan baku atau *supplier* yang berkualitas. PT WIKA Industri Manufaktur merupakan sektor manufaktur yang bergerak di bidang industri otomotif, telah menjalin kerja sama dengan berbagai pemasok atau *supplier* dalam menjalani kegiatan bisnisnya yaitu perakitan motor listrik GESITS. Namun, dalam penerapannya terdapat masalah, yaitu tidak adanya sistem informasi yang dapat membantu biro *Quality Control* dalam memantau kinerja dari para *supplier*, khususnya pada aspek kualitas dari part yang dikirim. Departemen *Quality Control* memiliki peran krusial dalam memastikan produk yang dihasilkan memenuhi standar kualitas yang telah ditetapkan. Solusi yang diusulkan adalah membuat sistem informasi yang memudahkan dalam proses penginputan dan penyimpanan data part *defect* bulanan dengan terorganisir sehingga memudahkan proses *monitoring* dan validasi data oleh biro QC. Dengan sistem ini, Admin QC dapat mempersingkat kegiatan pencatatan bulanan dan memberikan persentase rata-rata terhadap *supplier* secara otomatis. Selain itu, sistem ini memungkinkan melakukan *monitoring* dan validasi data oleh *Manager QC*. Metode yang digunakan dalam perancangan sistem ini adalah metode *Waterfall*. Selain itu, perancangan sistem ini juga tidak lepas dari penggunaan BPMN (*Business Process Modeling Notation*) dan UML (*Unified Modeling Language*) yang terdiri dari *Use Case Diagram*, *Activity Diagram*, *Sequence Diagram*, *Class Diagram*, *Deployment Diagram*, *Windows Navigation Diagram*, dan *Entity Relationship Diagram*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Sistem Informasi Pengelolaan *Supplier* berhasil memudahkan proses pengelolaan *supplier* dengan cara melakukan penginputan data part *defect* bulanan dan memastikan data tersimpan dengan baik. Sistem informasi ini juga mempersingkat proses validasi data dan *monitoring* oleh *Manager QC*. Dengan implementasi sistem ini, diharapkan perusahaan dapat meningkatkan kualitas dan nilai produk, serta meningkatkan efisiensi operasional.

Kata Kunci: Sistem Informasi, pengelolaan *supplier*, *quality control*, part *defect*, metode *Waterfall*.