

ABSTRAK

PENGEMBANGAN SISTEM *MONITORING SCRAP PRODUCT* DENGAN PENYAJIAN MENGGUNAKAN CHART.JS PADA DEPARTEMEN PRODUKSI DI PT SKF INDONESIA

Oleh

Affifah Nasrillah Fajri

NIM: 1318029

Program Studi Sistem Informasi Industri Otomotif

Di dalam perusahaan manufaktur otomotif PT SKF Indonesia, salah satu pabrik penghasil *bearing* (baca: bantalan) kendaraan roda dua dan empat, produk *scrap* (baca: batal/gagal) merupakan suatu hal yang tidak dapat dipungkiri. Produk *scrap* dapat merugikan perusahaan, sehingga keberadaannya terus dipantau. Kegiatan pemantauan memungkinkan para pemangku kepentingan untuk melakukan analisis permasalahan dan mengambil langkah penyelesaiannya, serta menjadi tolok ukur keberhasilan dari proses produksi itu sendiri. Namun demikian, hal tersebut masih belum berjalan maksimal di departemen Produksi lantaran kegiatan ini tergolong memakan waktu banyak karena proses penginputan dan pengolahan data dilakukan secara mandiri dan manual. Selain itu, laporan produk *scrap monitoring* yang dihasilkan pun belum sederhana sebab masih memuat informasi yang terlalu banyak dan belum merepresentasikan perkembangan *scrap* dari waktu ke waktu. Maka, Peneliti ingin melakukan pengamatan terhadap permasalahan yang ada dengan tujuan mengembangkan sistem *monitoring* produk *scrap* untuk departemen Produksi di PT SKF Indonesia. Sistem *monitoring* ini mampu mempercepat proses *monitoring* melalui pengintegrasian departemen Produksi dan *Quality Assurance*, serta menyediakan fungsi penginputan dan pengolahan data yang dapat menghasilkan laporan secara *real-time*. Lalu menyederhanakan format laporan produk *scrap monitoring* dan memvisualisasikannya ke dalam bentuk grafik agar menjadi representasi dari perkembangan *scrap*. Adapun pengembangan sistem *monitoring* dilakukan menggunakan metode *Software Development Life Cycle* (SDLC) khususnya *Waterfall Model*, dimana perancangannya memanfaatkan *Business Process Modelling Notation* (BPMN), *Entity Relationship Diagram* (ERD), *Unified Modelling Language* (UML), dan kamus data. Lebih dari itu, sistem informasi ini berbasis *web* yang dikembangkan dengan bahasa pemrograman *Hypertext Preprocessor* (PHP), *framework CodeIgniter*, *database MariaDB*, dan *tools* penyajian grafik *Chart.js*.

Kata kunci: Sistem *Monitoring*, *Scrap*, *Waterfall*, PHP, *CodeIgniter*, *MariaDB*, *Chart.js*.