

ABSTRAK

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PROSES PRODUKSI PADA SEKSI ADMINISTRASI PRODUKSI DAN CMT DI PT WANGU JOHAP

Oleh :

Elsa Fanny Juwita Sari

NIM: 1318004

Program Studi Sistem Informasi Industri Otomotif

PT Wangu Johap adalah sebuah perusahaan yang bergerak pada bidang industri manufaktur. Perusahaan tersebut merupakan produsen mainan di Indonesia. Produk yang dihasilkan perusahaan tersebut yaitu boneka *animal safari* dan *fancy* dengan kualitas ekspor. Seluruh pendokumentasian proses produksi masih menggunakan metode konvensional (yaitu dengan cara membuat *form* lembar kerja menggunakan *microsoft excel*) dan dicatat dengan media kertas. Pendokumentasian menggunakan metode konvensional memiliki kerentanan terhadap kerusakan data karena file *excel* dapat rusak atau hilang, sehingga menyebabkan hilangnya data produksi yang penting. Selain itu kerusakan perangkat keras juga dapat menyebabkan kemungkinan kehilangan data. Kemudian, pendokumentasian dengan cara mencatat di media kertas juga memiliki kerentanan terhadap kerusakan fisik karena kertas mudah rusak jika terkena air atau kerusakan fisik lainnya. Selain itu pendokumentasian dengan cara mencatat di media kertas juga dapat membuat proses melambat karena karyawan akan menghabiskan banyak waktu untuk mengelola dokumen. Berdasarkan permasalahan tersebut tujuan dari penelitian ini adalah merancang dan membangun sistem informasi produksi menggunakan basis data yang diharapkan dapat memitigasi hilangnya data produksi yang penting. Selain itu sistem yang dirancang dan dibangun dapat melakukan pencatatan secara digital sehingga terhindar dari kerusakan fisik yang mengakibatkan proses produksi terhambat dan menghabiskan banyak waktu untuk mengelola dokumen. Cara yang ditempuh untuk merancang dan membangun sistem informasi pada penelitian ini menggunakan metode *Waterfall*, metode tersebut memiliki tahapan yaitu *planning*, *analyst*, *design*, *implementation*, dan *system*. Pemodelan pengembangan sistem informasi proses produksi menggunakan *Unified Modeling Language* (UML), pemodelan data menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD) dan Kamus data, perancangan sistem menggunakan *Windows Navigation Diagram* (WNDI) dan perancangan antarmuka. Pengembangan web menggunakan *ReactJs* sebagai *frontend*, *Go Language* sebagai *backend*, dan *PostgreSQL* sebagai *database*. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah sistem informasi yang telah dirancang dan dibangun telah mengubah pendokumentasian dari metode konvensional menjadi menggunakan basis data sehingga terhindar dari kerusakan data atau kehilangan data produksi yang penting, selain itu sistem informasi ini juga dapat melakukan pencatatan secara digital sehingga terhindar dari kerusakan fisik yang mengakibatkan proses produksi terhambat dan menghabiskan banyak waktu untuk mengelola dokumen.

Kata kunci: Proses produksi, *Unified Modeling Language* (UML), *Waterfall*.