

BAB 1. PENDAHULUAN

Pada BAB 1 akan dijelaskan beberapa alasan, tujuan dan kebutuhan-kebutuhan minimal untuk aplikasi yang dibuat.

1.1 Latar Belakang Masalah

PT. Trimega Cipta Kreasindo (TritaK) merupakan sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang manufaktur kendaraan khusus dan mobil komunikasi untuk perusahaan atau organisasi seperti TNI, Polri, dan stasiun radio maupun televisi. Proses manufaktur dimulai dari pemesanan kendaraan khusus dari konsumen, pemodelan dua dan tiga dimensi, serta perakitan kendaraan.

Kendaraan khusus diproduksi sesuai dengan kebutuhan dari konsumen. Dengan begitu, konsumen perlu berkomunikasi dengan pihak produsen tentang *requirement* kendaraan khusus yang diinginkan. PT. TritaK sebagai produsen membutuhkan sebuah sistem yang dapat memproses data pemesanan untuk mendapatkan estimasi produk secara detil serta estimasi biaya produksi dan harga jual dari kendaraan khusus.

Topik ini merupakan pengembangan dari topik sebelumnya yaitu "Pengembangan Sistem Informasi Pra-Produksi *Special Vehicle* PT.TritaK". Pada topik tersebut tidak menangani bagian *stock control*. Oleh sebab itu maka dibuat sebuah aplikasi pengembangan yang menangani bagian *stock control* tersebut.

Permasalahan yang timbul akibat tidak adanya *stock control* yang terkomputerisasi adalah sering terjadi komunikasi yang tidak baik antara bagian *purchasing* dengan bagian *warehouse* atau produksi. Komunikasi yang tidak baik tersebut berupa ketidaksesuaian data antara jumlah *parts* (*material* dan *chassis*) yang akan dibeli dengan jumlah *parts* yang dibutuhkan produksi dan yang ada di gudang. Hal tersebut dapat mengakibatkan pembelian *parts* yang tidak akurat.

Permasalahan lain yang dihadapi oleh PT. TritaK adalah tidak adanya pencatatan detail pemakaian *parts* pada saat proses produksi. Banyak *parts*, khususnya yang hanya dipakai dalam jumlah yang sedikit tidak masuk dalam laporan produksi, dan apabila ada *parts* tambahan yang dibutuhkan sebagai *parts* pengganti akibat *parts* sebelumnya rusak juga terkadang tidak dimasukkan ke dalam *form* aktualisasi di akhir produksi. Selain itu, dalam waktu yang bersamaan dapat terjadi banyak proses produksi, sehingga *purchase order* yang terjadi bisa terdiri dari banyak *bill of quantity*.

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang telah dijabarkan pada sub bab 1.1, dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana membuat aplikasi yang dapat mengelola kebutuhan *material* dan *chassis* tiap produksi kendaraan agar proses pembelian *material* dan *chassis* agar dapat dihasilkan laporan yang akurat?
2. Bagaimana membuat aplikasi untuk mencatat pemakaian *material* dan *chassis* pada saat proses produksi dapat dilakukan, untuk menghasilkan laporan beserta perbandingannya dengan rancangan awal produksi?

1.3 Tujuan Pembahasan

Dari rumusan masalah yang telah disebutkan pada sub bab 1.2, maka pembahasan ini memiliki beberapa tujuan, antara lain:

1. Mengembangkan sebuah aplikasi yang dapat mengelola proses pengelolaan kebutuhan *material* dan *chassis* yang dimulai dari pembelian, penyimpanan di gudang sampai pada saat dipakai dengan menggunakan metode *Procurement*, sehingga dapat dihasilkan laporan yang akurat.
2. Mengembangkan sebuah aplikasi yang dapat mencatat semua pemakaian *material* pada saat proses produksi yang nantinya dapat dibandingkan dengan rancangan awal produksi yang sudah dibuat, sehingga dapat

mengurangi kesalahan pada saat perencanaan produksi atau dalam pemilihan *material* dan *chassis*.

1.4 Ruang Lingkup Kajian

Ruang lingkup kajian diperlukan agar kajian yang dibahas tetap pada batasan-batasan. Aplikasi ini merupakan hasil pengembangan program sebelumnya yang telah dibuat yang berjudul "Pengembangan Sistem Informasi Produksi Special Vehicles PT. Trimega Cipata Kreasindo (TritaK). Pengembangan dilakukan agar pihak perusahaan dapat mengelola proses pembelian dan penggunaan *material* dan *chassis* secara lebih optimal. Berikut merupakan batasan-batasan pada kajian ini:

1.4.1 Perangkat Keras

Perangkat keras yang digunakan dalam pengembangan, serta tahap percobaan aplikasi adalah:

1. Prosesor : Intel Core i5-2430M
2. RAM : 4GB DDR3
3. *Platform* : 64-bit
4. *Harddisk* : 750GB
5. *Input* : *Mouse, Keyboard*
6. *Output* : *Monitor, Printer*

Persyaratan minimum perangkat keras agar aplikasi yang dikembangkan dapat berjalan dengan lancar adalah:

1. Prosesor : Intel Core 2 Duo
2. RAM : 2GB DDR3
3. *Platform* : 32-bit
4. *Harddisk* : 16GB
5. *Input* : *Mouse, Keyboard*
6. *Output* : *Monitor, Printer*

1.4.2 Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang digunakan dalam pengembangan, serta tahap percobaan aplikasi adalah:

1. Sistem Operasi : Microsoft Windows 7 Home Premium SP1
2. *Web Server* : Internet Information Services Management
3. Aplikasi Basis Data : Microsoft SQL Server 2008 SP1
4. Aplikasi Pemrograman : Microsoft Visual Studio 2008
5. Bahasa Pemrograman : ASP.Net, VB.Net Framework 3.5
6. Aplikasi *Browser* : Mozilla Firefox

Perangkat lunak yang disarankan agar aplikasi dapat berjalan dengan lancar adalah:

1. Sistem Operasi : Microsoft Windows XP Pro SP3
2. Aplikasi *Browser* : Mozilla Firefox

1.4.3 Batasan Aplikasi

Berikut ini akan dijabarkan beberapa batasan-batasan pada aplikasi ini:

1. Aplikasi yang dihasilkan adalah aplikasi desktop.
2. Aplikasi dibuat menggunakan basis data SQL Server 2008.
3. Aplikasi yang dibuat hanya untuk implementasi di PT. TritaK
4. *User* dalam aplikasi ini terbagi 3, yaitu:
 - a. *Administrator*: mengatur pembagian karyawan dan *user* aplikasi.
 - b. *Purchasing*: mengatur proses pembelian *material*.
Warehouse: mengontrol *material* yang akan digunakan untuk produksi.

1.5 Sumber Data

Sumber data yang digunakan:

1. Data Primer: data-data yang berasal dari hasil wawancara dan data di PT. TRITAK
2. Data Sekunder: data-data yang berasal dari berbagai buku referensi.

1.6 Sistematika Penyajian

Berikut adalah sistematika penulisan dalam laporan ini:

BAB 1 : PENDAHULUAN

Bab 1 membahas mengenai pendahuluan yang terdiri dari latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan pembahasan, ruang lingkup kajian, sumber data, dan sistematika penyajian.

BAB 2 : KAJIAN TEORI

Bab 2 membahas mengenai kajian serta dasar-dasar teori yang digunakan dalam pembahasan ini.

BAB 3 : ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM

Bab 3 membahas mengenai analisis dan pemodelan dari sistem yang dibuat.

BAB 4 : HASIL PENELITIAN

Bab 4 membahas mengenai hasil penelitian dan implementasi yang berisi penjelasan setiap fitur yang terdapat dalam sistem.

BAB 5 : PEMBAHASAN DAN UJI COBA HASIL PENELITIAN

Bab 5 membahas mengenai hasil pengujian dari sistem yang telah dibuat.

BAB 6 : SIMPULAN DAN SARAN

Bab 6 membahas mengenai kesimpulan yang didapat dari pembahasan, serta saran untuk mengembangkan hasil penelitian.