

## **TUGAS AKHIR**

**ANALISIS IMPLEMENTASI *ERP (ENTERPRISE RESOURCES PLANNING)* PADA PERUSAHAAN TEKSTIL DENGAN METODE *BUSINESS PROCESS RE-ENGINEERING***  
(Studi Kasus: PT. Apac Inti Corpora (AIC), Bawen Semarang)



Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Kelulusan Untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Strata Satu Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik  
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Oleh:

**NAMA : BAGUS PRASOJO**  
**NIM : D 600 030 156**  
**NIRM : 03.6.106.03064.5.156**

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2008**

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang Masalah**

Pada beberapa tahun belakangan ini persaingan dalam dunia industri di negara Indonesia menjadi sangat ketat, apalagi dengan adanya perusahaan pendatang baru (*newcomer*) yang ternyata memiliki kekuatan jauh lebih *fit*. Perusahaan yang sudah lama berdiri harus berani bersaing dengan perusahaan-perusahaan pendatang baru lain lebih keras lagi, ditambah lagi dengan dicabutnya kuota perdagangan tekstil pada tahun 2005 silam. Di lain pihak, dengan adanya kelemahan-kelemahan kondisi perekonomian dunia yang mengakibatkan turunnya daya beli yang dapat mengurangi kebutuhan, sehingga akan menyebabkan terjadinya suatu tren dimana persediaan (*supply*) melebihi permintaan (*demand*) pasar.

Untuk itu diperlukan suatu sistem terintegrasi atau metode yang dapat menyajikan informasi-informasi penting sehingga perusahaan dapat dengan cepat dan mudah mengontrol biaya produksinya agar dapat ditekan seminimal mungkin. Oleh karena itu, salah satu sistem informasi yang diharapkan mampu menjawab permasalahan tersebut adalah sistem ERP (*Enterprises Resources Planning*) di perusahaan. Salah satu jenis ERP yang sekarang sudah banyak diaplikasikan pada perusahaan di Indonesia yaitu SAP (*System Application and Product in data processing*). SAP adalah suatu *software* yang dikembangkan guna mendukung suatu organisasi dalam

menjalankan kegiatan operasionalnya secara lebih efisien dan efektif. SAP terdiri dari sejumlah modul-modul aplikasi yang mempunyai kemampuan untuk mendukung semua transaksi yang perlu dilakukan suatu perusahaan dan tiap-tiap aplikasi bekerja secara berkaitan satu dengan yang lainnya. Semua modul-modul aplikasi di SAP dapat bekerja secara terintegrasi dan terhubung satu dengan yang lainnya (**www.IlmuKomputer.Com**).

Sistem SAP mempunyai sifat *real time processing* dan *single entry*. Artinya setiap data maupun informasi yang diterima tersebut akan secara langsung dapat *terupdate* begitu *user* menginput data ke dalam sistem pada saat itu juga meskipun data tersebut sudah mengalami *closing*. Dengan adanya sistem informasi SAP ini, pihak perusahaan dapat mengetahui dan mengontrol kondisi perusahaan setiap harinya serta dapat memegang kendali suatu proses produksi agar dalam pengambilan keputusan dapat diambil suatu keputusan dengan cepat, cermat, dan tepat guna karena didasari oleh data-data internal yang valid dan selalu *up to date*.

PT. Apac Inti Corpora (AIC) merupakan perusahaan yang bergerak di bidang produksi tekstil, dengan produk utamanya adalah benang, kain *grey* dan *denim*. Dalam sistem produksinya, PT. Apac Inti Corpora (AIC) menerapkan sistem *make to order* atau membuat produk sesuai dengan permintaan pelanggan. PT. Apac Inti Corpora (AIC) berlokasi di Jl. Raya Bawen Km. 32 Desa Harjosari Kecamatan Bawen, Kabupaten Semarang. Sistem ERP yang sekarang telah di aplikasikan oleh PT. Apac Inti Corpora (AIC) adalah sistem SAP yang sudah dipakai selama 5 tahun terakhir ini.

Akan tetapi, sampai saat ini masih terdapat *gap* atau pembatas antara bisnis proses SAP yang terdapat di Departemen IT (*Information Technology*) dengan pihak di lapangan sehingga seolah-olah dengan adanya implementasi sistem SAP di PT. Apac Inti Corpora (AIC), malah terjadi inefisiensi dalam hal pekerjaan karena penambahan kerja (duplikasi kerja). Selain itu, masih banyak modul-modul lain dari sistem SAP yang belum dapat dimanfaatkan secara optimal khususnya pada modul *production planning* (PP). Hal ini dapat dilihat dari *Standart Operation Procedures* (SOP) dari modul *production planning* serta proses memasukkan dan mengolah data yang dilakukan di sistem SAP khususnya untuk modul *production planning* (PP) masih dapat dikatakan buruk.

Oleh karena itu, diperlukan suatu evaluasi agar dapat diketahui faktor-faktor penyebab belum optimalnya kinerja implementasi modul *production planning*. Selain itu diperlukan adanya perancangan ulang bisnis proses baru dari implementasi sistem SAP khususnya pada modul *production planning* (PP) untuk dapat meminimasi permasalahan baru yang timbul.

## **1.2. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka dapat diambil suatu perumusan masalah antara lain sebagai berikut:

1. Mengapa kinerja implementasi dari sistem SAP modul *production planning* yang berjalan saat ini belum dapat memenuhi kriteria?

2. Bagaimana memodelkan korelasi dampak yang ditimbulkan pada perusahaan sebelum adanya implementasi sistem SAP dibandingkan dengan setelah adanya implementasi sistem ERP?
3. Bagaimana merumuskan langkah-langkah kerja yang akan diambil untuk mengoptimalkan implementasi sistem SAP pada modul *production planning* di perusahaan?

### **1.3. Batasan Masalah**

Untuk memfokuskan agar permasalahan yang diamati tidak meluas dan tidak menyimpang dari sasaran serta tema pokok permasalahan, maka diperlukan batasan-batasan masalah sebagai berikut:

1. Sistem yang diamati adalah sistem informasi SAP pada modul *production planning* di PT. Apac Inti Corpora (AIC), Bawen Semarang.
2. Penelitian dilakukan pada proses memasukkan dan mengolah data ke dalam sistem SAP yang dilakukan di Departemen *Spinning IV TFO* serta di Departemen *IT (Information Technology)* PT. Apac Inti Corpora (AIC), Bawen Semarang.
3. Pembahasan difokuskan pada faktor-faktor penyebab belum optimalnya kinerja implementasi SAP modul *production planning* dan tahap-tahap perancangan ulang bisnis proses di PT. Apac Inti Corpora (AIC) Bawen, Semarang tanpa melihat tahap penerapan prosedur hasil perancangan ulang proses bisnis tersebut.

#### **1.4. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan yang diharapkan dari hasil penelitian Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui faktor-faktor yang menyebabkan belum optimalnya kinerja implementasi modul *production planning* yang telah berjalan selama ini.
2. Perbaikan terhadap proses bisnis meliputi usulan perbaikan dari modul *raw material production system* dan modul *finished goods production system*, perbaikan terhadap *Standard Operating Procedures (SOP)* berupa usulan SOP baru, serta perbaikan terhadap penyelenggaraan *training*.

#### **1.5. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang dapat diperoleh bagi perusahaan dari penelitian Tugas Akhir ini antara lain sebagai berikut:

1. Sebagai dasar pertimbangan bagi perusahaan dalam hal perbaikan implementasi dan aplikasi sistem SAP khususnya untuk modul *production planning*.
2. Mendapatkan informasi keputusan yang berguna sebagai acuan untuk melakukan optimisasi implementasi sistem SAP modul-modul lain yang akan digunakan pada semua departemen yang terdapat di perusahaan.
3. Penerapan dari analisa sistem SAP dengan alternatif perancangan proses bisnis baru, sehingga perusahaan dapat mengurangi duplikasi kerja di departemen *Information Technology (IT)*.

4. Sebagai pengalaman bagi peneliti selama melakukan observasi di lapangan dalam memecahkan suatu masalah terutama kendala dalam penggunaan sistem SAP.

## **1.6. Sistematika Penulisan**

Dalam penyusunan Laporan Tugas Akhir ini, diuraikan bab demi bab yang berurutan guna mempermudah pembahasannya. Dari pokok-pokok permasalahan dibagi menjadi enam bab, yaitu:

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini membahas mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan Tugas Akhir.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Pada bab ini berisi penjelasan tentang pengertian sistem informasi, pengertian data, pengertian ERP, pengertian SAP, pengertian perencanaan dan pengendalian produksi, pengertian rekayasa ulang bisnis proses (*business process re-engineering*), pengertian statistik deskriptif, pengertian validitas dan reliabilitas, analisis regresi, pengertian uji *Chi-square*, serta penelitian sebelumnya.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini membahas tentang obyek penelitian, teknik-teknik pengumpulan data, prosedur penelitian dan kerangka pemecahan masalah.

### **BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA**

Pada bab ini membahas tentang data-data yang didapat dari hasil penyebaran kuesioner yang meliputi kinerja keberhasilan pengimplementasian sistem SAP di perusahaan. Pembahasan terdiri dari hasil pengolahan data menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas, analisis regresi serta uji *chi-square* dari *software* SPSS 12.0. Selain itu dibuat pemetaan bisnis proses dari proses bisnis yang ada di perusahaan.

### **BAB V ANALISA DATA DAN PERANCANGAN ULANG BISNIS PROSES**

Pada bab ini menjelaskan tentang hasil analisis dari pengolahan data dan perancangan ulang bisnis proses. Analisis data meliputi uji validitas dan uji reliabilitas, analisis regresi serta analisis uji *chi-square*. Proses selanjutnya adalah perancangan ulang dari bisnis proses yang terdapat di perusahaan menggunakan metode *business process reengineering*.



## **BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada bab ini memuat kesimpulan secara menyeluruh dari hasil pengolahan dan hasil analisa data serta hasil perancangan ulang bisnis proses, sehingga dapat dijadikan pedoman dalam memberikan saran-saran yang mungkin dapat dilakukan untuk perbaikan terhadap penelitian selanjutnya.