

# Bab I Pendahuluan

## I.1 Latar Belakang

PT.Reaksi Tekstil merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang industri sarung serta distribusi yang bertempat di Majalaya, Kab. Bandung, Provinsi Jawa Barat. Perusahaan saat ini memiliki tiga area untuk melakukan proses produksi, yaitu area persiapan pertenenan, area mesin tenun *Dobby*, dan area mesin tenun *Jacquard*. Perusahaan sedang mengembangkan usaha dengan membeli mesin baru *Dobby* pada tahun 2017.

Terdapat sejumlah aktifitas pada bagian produksi, diantaranya pendataan penerimaan bahan baku dari gudang, perencanaan produksi, pengawasan produksi sampai dengan pendataan barang jadi yang telah siap didistribusikan. Berikut ini merupakan Data Produksi tahun 2018 seperti dalam Tabel I-1 dibawah ini.

Tabel I-1 Data Produksi tahun 2018 (PT.Reaksi Tekstil, 2018)

Bulan	Kapasitas Produksi (pcs)		Hasil Produksi (pcs)	
	JACQUARD	DOBBY	JACQUARD	DOBBY
Jan-18	2.215	—	2.215	—
Feb-18	1.741	—	1.741	—
Mar-18	1.648	—	1.648	—
Apr-18	2.542	—	2.542	—
Mei-18	2.244	—	2.244	—
Jun-18	2.290	—	2.290	—
Jul-18	1.521	—	1.521	—
Agu-18	3.079	6.679	2.100	6.679
Sep-18	2.532	5.323	2.532	5.323
Okt-18	3.065	6.368	3.065	6.368
Nov-18	3.232	5.931	3.232	5.931
Des-18	3.220	6.565	3.220	6.565

Berdasarkan Tabel I-1, dapat dilihat bahwa kapasitas produksi terbesar berada pada bulan Agustus. hal tersebut disebabkan karena mulai digunakannya mesin

baru yang telah selesai proses instalasinya pada perusahaan sehingga menyebabkan kapasitas produksi pada bulan itu meningkat.

Kapasitas produksi terbesar kedua dan ketiga berada pada bulan Juni dan Mei. Hal tersebut disebabkan karena bertepatan dengan Bulan Suci Ramadhan serta Hari Raya Idul Fitri sehingga perusahaan meningkatkan produksinya.

Sedangkan untuk kapasitas produksi terkecil berada pada bulan Maret. Hal ini disebabkan karena datangnya mesin baru yang akan di instalasi pada perusahaan sehingga dilakukan penyesuaian *layout* pabrik dengan menonaktifkan beberapa mesin yang mengakibatkan kapasitas produksi menurun.

Kapasitas produksi yang meningkat tersebut dan penempatan mesin baru yang berbeda lokasi karena keterbatasan lahan menyebabkan semakin rumitnya pendokumentasian hasil produksi sehingga dibutuhkan suatu aplikasi yang dapat membantu aktivitas tersebut.

Dalam melakukan aktivitas produksi, pencatatan masih dilakukan secara manual oleh bagian produksi yang kemudian akan dimasukkan ke dalam Microsoft Excel oleh admin perusahaan. Hal tersebut memungkinkan terjadinya kesalahan yang dapat berdampak besar bagi perusahaan.

Untuk menangani hal diatas dapat menggunakan sistem informasi. Menurut Chashman (2012), Sistem informasi menggabungkan teknologi informasi, orang, dan data untuk mendukung persyaratan bisnis. Misalnya, sistem informasi menangani transaksi bisnis harian, meningkatkan produktivitas perusahaan, dan membantu manajer membuat keputusan yang tepat.

Salah satu sistem informasi yang dapat digunakan adalah *Enterprise Resource Planning* (ERP) dengan modul *manufacturing* yang terdapat dalam aplikasi ERP sehingga lebih memudahkan untuk melakukan aktivitas produksi pada perusahaan.

*Enterprise Resource Planning* (ERP) merupakan suatu sistem yang mengintegrasikan setiap sumber daya dalam perusahaan seperti produksi, pembelian, marketing, dan keuangan. ERP bekerja sebagai kekuatan lintas fungsional perusahaan yang mengintegrasikan dan mengotomisasi berbagai

proses bisnis internal dan sistem informasi termasuk *manufacturing*, logistik, distribusi, akuntansi, keuangan, dan sumber daya manusia dari sebuah perusahaan (O'Brien, 2005). *Enterprise Resource Planning* (ERP) mengelola berbagai aktivitas bisnis perusahaan, salah satunya yaitu produksi.

Metode yang digunakan untuk menunjang penelitian ini adalah metode *Rapid Application Development* (RAD). Menurut Chashman (2012), RAD merupakan teknik berbasis tim yang mempercepat pengembangan sistem informasi dan menghasilkan sistem informasi yang baru. RAD merupakan metodologi yang lengkap, dengan siklus hidup empat fase yang sejalan dengan fase SDLC tradisional. Perusahaan menggunakan RAD untuk mengurangi biaya dan waktu pengembangan, dan meningkatkan probabilitas keberhasilan.

## **I.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka masalah yang dirumuskan yaitu:

1. Bagaimana proses bisnis produksi pada PT.Reaksi Tekstil?
2. Bagaimana rancangan sistem ERP *manufacturing* pada PT.Reaksi Tekstil?

## **I.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan maka tujuan penelitian adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui proses bisnis produksi pada PT.Reaksi Tekstil
2. Merancang sistem ERP *manufacturing* dengan Odoo pada PT.Reaksi Tekstil.

## **I.4 Batasan Penelitian**

Batasan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tidak membahas mengenai *material requirement planning*
2. Tidak membahas keamanan sistem dan infrastruktur jaringan
3. Dalam pengimplementasian, dibatasi tidak membahas *phase Go Live and Support*

## **I.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Manfaat keilmuan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi dunia pendidikan khususnya Sistem Informasi terutama dalam bidang *Enterprise Resource Planning* (ERP).

2. Manfaat teknis

- a. Mengembangkan sistem manufaktur
- b. Memberikan solusi proses produksi
- c. Menjaga kualitas produk yang tersedia

## **I.6 Sistematika Laporan**

Sistematika pada laporan ini dapat diuraikan sebagai berikut, yaitu:

### **Bab I Pendahuluan**

Berisi uraian mengenai latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

### **Bab II Tinjauan Pustaka**

Berisi literatur yang relevan dengan permasalahan yang sedang diteliti. Literatur yang disajikan meliputi konsep Sistem Informasi, ERP, aplikasi Odoo, metode RAD, dan konsep mengenai produksi.

### **Bab III Metodologi Penelitian**

Berisi rincian serta langkah-langkah penelitian yang meliputi model konseptual dan sistematika pemecahan masalah. Pada tahap ini digunakan metode RAD sebagai acuan sistematika pemecahan masalah.

### **Bab IV Analisis dan Perancangan**

Berisi penjelasan mengenai keseluruhan proses bisnis pada perusahaan, proses bisnis eksisting, proses bisnis pada Odoo modul Manufaktur, gap analisis, proses bisnis usulan, dan desain perancangan sistem menggunakan UML.

**Bab V Konfigurasi dan Implementasi**

Berisi tahapan-tahapan implementasi yang meliputi konfigurasi sistem dasar (instalasi) dan penyesuaian serta penyempurnaan (kustomisasi) sesuai dengan kebutuhan bisnis perusahaan serta perancangan yang sudah dibuat sebelumnya.

**Bab VI Kesimpulan dan Saran**

Bab ini merupakan penutup dari penelitian yang berisi kesimpulan dan saran yang bermanfaat bagi penelitian selanjutnya.