

# BAB I

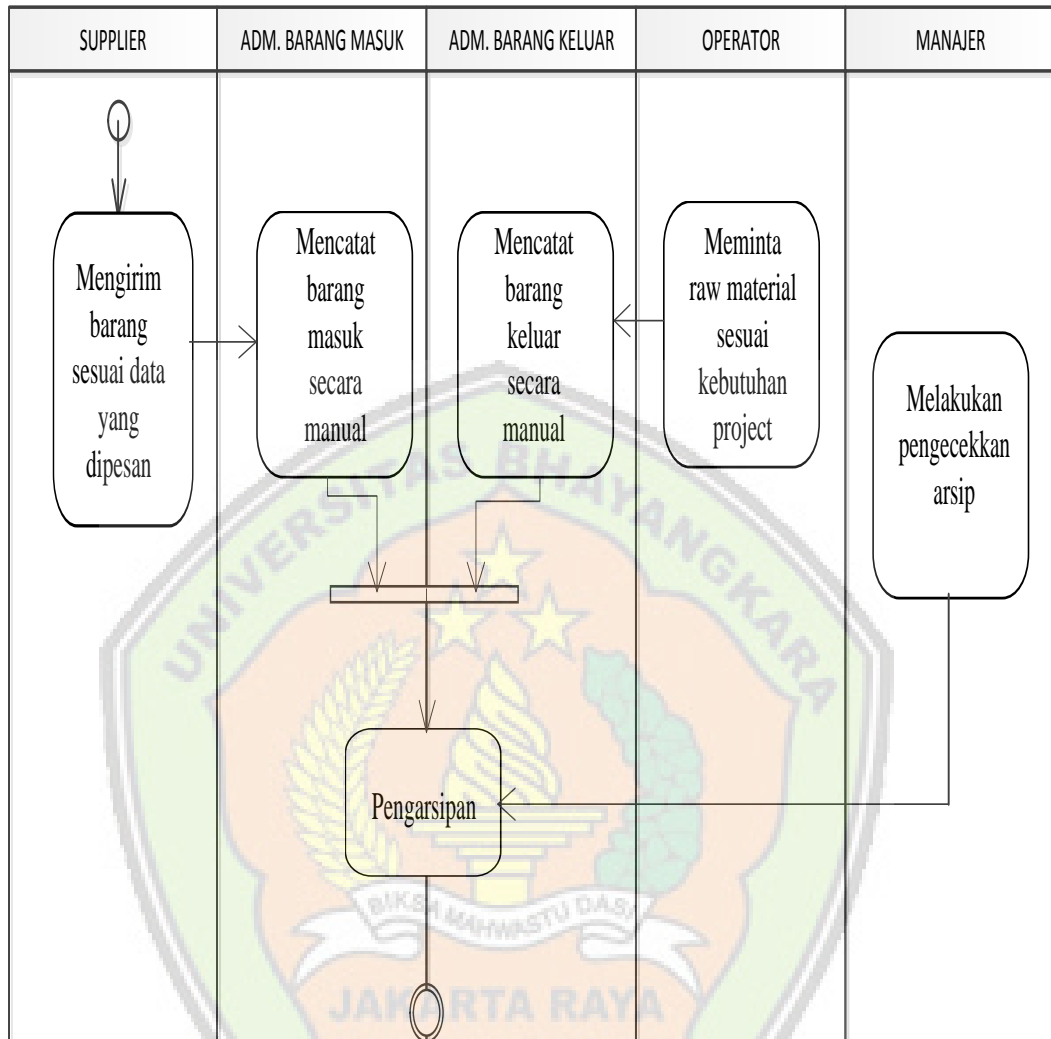
## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pada era saat ini perkembangan ilmu teknologi informasi sudah mencakup semua bidang sebagai alat bantu, seperti bidang kesehatan, perbankan, pendidikan, transportasi, industri, olahraga dan jasa pengiriman barang. Hal ini disebabkan karena adanya sistem informasi, maka proses pengumpulan, penyimpanan, pemrosesan data menjadi cepat dan akurat. Salah satu pemanfaatan teknologi informasi dalam bidang komputer yaitu penggunaan program sistem informasi yang berupa input proses, output proses serta laporan rinci dari penginputan program tersebut. Penggunaan teknologi informasi dalam industri manufaktur dibidang persediaan barang sangat dibutuhkan untuk menunjang kinerja perusahaan.

PT. SINPRO merupakan perusahaan yang bergerak dibidang interior, khususnya meliputi desain interior rumah, apartmen, kantor dan tempat usaha, serta penyediaan *furniture*. PT. SINPRO termasuk suatu perusahaan yang menggunakan strategi produksi bisnis *make to order*, dimana hanya memproduksi produk akhir setelah pelanggan menempatkan pesanan. Strategi produksi bisnis *make to order* mempunyai persediaan tetapi hanya dalam bentuk desain produk dan beberapa bahan baku standar, sesuai dengan produk yang telah dibuat sebelumnya. Aktivitas proses ini berdasarkan order konsumen, aktivitas proses dimulai pada saat konsumen menyerahkan spesifikasi produk yang dibutuhkan dan perusahaan akan membantu konsumen menyiapkan spesifikasi produk, beserta harga dan waktu penyerahan. Apabila telah dicapai kesepakatan, maka perusahaan akan mulai menyiapkan komponen dan merakitnya menjadi produk dan kemudian menyerahkan kepada konsumen. Pada strategi ini, resiko terhadap investasi persediaan kecil, jadi operasionalnya lebih fokus pada keinginan konsumennya.

Berikut ini adalah alur proses kerja kegiatan dari *raw material* datang, sampai dengan *raw material* dikeluarkan yang terjadi di PT. SINPRO :



Sumber : PT. SINPRO

Gambar 1.1. Alur Proses Kerja Persediaan *Raw Material* Pada PT. SINPRO

Persediaan adalah suatu aktiva yang meliputi barang-barang milik perusahaan dengan maksud untuk dijual dalam suatu periode usaha tertentu, atau persediaan barang-barang yang masih dalam proses pengerjaan, ataupun persediaan bahan baku yang menunggu penggunaannya dalam proses pengerjaan, ataupun persediaan bahan baku yang menunggu penggunaannya dalam suatu proses produksi (Alexandri, 2009).

Pada PT. SINPRO terdapat masalah dalam mengelola data persediaan *raw material*, salah satunya adalah pada saat pengambilan *raw material*. Pengambilan *raw material* pada PT. SINPRO masih belum menggunakan bantuan sistem informasi, yaitu masih secara manual menggunakan tulis tangan sehingga membutuhkan waktu dan alat tulis yang lebih banyak yang berdampak pada *cost* (biaya) perusahaan. Bantuan komputerisasi yang digunakan hanya pada saat penginputan data pengeluaran *raw material*, yang dilihat dari buku catatan pengeluaran *raw material* dengan menggunakan Microsoft Excel. Dalam hal ini, petugas gudang biasanya melakukan penginputan di akhir jam kerja.

Permasalahan yang terjadi berikutnya adalah pada saat pengarsipan data laporan pengeluaran ataupun pemasukkan *raw material*, dimana petugas gudang sering mengalami kesalahan dalam penulisan nama *raw material*, dikarenakan banyaknya nama-nama *raw material* yang serupa, tetapi berbeda *type*. Kesalahan seperti ini dapat mengakibatkan jumlah stok yang tidak sesuai secara aktual dengan pengarsipannya. Dalam hal pengarsipan terkadang manajer sering kali meminta data pengarsipan dalam bentuk harian ataupun bulanan secara tiba-tiba, oleh karena itu petugas gudang harus cepat dalam mengupdate data.

Dari permasalahan tersebut tentunya dapat mengganggu pelayanan kepada pelanggan dan kinerja perusahaan, oleh karena itu perlu diterapkannya suatu sistem informasi yang dapat mengolah data-data persediaan *raw material* yang berbasis komputer dengan data-data yang terintegrasi, misalnya data pada saat pengeluaran ataupun pemasukan *raw material* dengan *report* harian ataupun bulanan yang dapat dicetak maupun disimpan di dalam komputer, sehingga pengarsipan data laporan pengeluaran ataupun pemasukan *raw material* akan lebih rapih dan juga dapat menghilangkan kesalahan-kesalahan dalam penulisan nama-nama *raw material* yang saat ini masih dilakukan secara manual tulis tangan, dengan menerapkan sistem informasi ini, petugas gudang akan lebih cepat dan tepat dalam mengetahui persediaan jumlah stok *raw material* yang ada di dalam gudang, sehingga dapat memudahkan dalam pengontrolan persediaan *raw material*.



Berdasarkan permasalahan yang dijelaskan di atas dengan bukti foto yang diambil secara langsung di gudang PT. SINPRO, maka penulis memilih judul dengan tema “PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERSEDIAAN RAW MATERIAL DENGAN MENGGUNAKAN METODE UML (UNIFIED MODELING LANGUAGE)”.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka permasalahan yang teridentifikasi pada PT. SINPRO adalah :

1. Proses kerja pengolahan *raw material* yang masih dilakukan secara manual, yang memerlukan waktu yang lama karena belum adanya sistem informasi yang diterapkan.
2. Pengontrolan persediaan stok *raw material* yang kurang efisien, serta data barang yang kurang akurat terhadap aktual di lapangan dengan pengarsipannya.
3. Kesulitan bagi manajer dalam melakukan pengontrolan barang dan pengecekan laporan pengeluaran ataupun pemasukan *raw material*.

## 1.3 Rumusan Masalah

Dari identifikasi masalah yang ada, rumusan masalah yang didapatkan adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang sistem informasi persediaan *raw material* pada PT. SINPRO yang dapat memberikan informasi barang secara cepat dan tepat (*real time*), serta dapat menampilkan dan mencetak laporan barang masuk ataupun barang keluar berdasarkan harian, mingguan dan bulanan?
2. Bagaimana meningkatkan efisiensi pengolahan persediaan *raw material* pada PT. SINPRO?

## 1.4 Batasan Masalah

Dalam pembahasan masalah agar lebih terarah pada sasaran, penulis memberikan batasan-batasan antara lain :

1. Pembahasan yang dilakukan adalah mengenai bagaimana merancang sistem informasi persediaan *raw material* dengan menggunakan metode *UML (Unified Modeling Language)*.
2. Sistem informasi yang dibuat menggunakan *software* atau bahasa pemrograman Visual Basic 6.0 dan Microsoft Acces 2010 sebagai *database*.

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Tujuan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Merancang sistem informasi persediaan *raw material* pada PT. SINPRO dengan menggunakan metode *UML (Unified Modeling Language)*, yang dapat memberikan informasi barang secara cepat dan tepat (*real time*), serta dapat menampilkan dan mencetak laporan barang masuk ataupun barang keluar berdasarkan harian, mingguan dan bulanan.
2. Meningkatkan efisiensi dalam mengolah persediaan *raw material* pada PT. SINPRO.

### **1.6 Manfaat Penelitian**

#### 1. Bagi Penulis

Untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Strata 1 Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya..

#### 2. Bagi Perusahaan

Sebagai bahan masukan bagi PT. SINPRO dalam usaha mencapai dan meningkatkan produktivitas kerja.

#### 3. Bagi Universitas Bhayangkara Jaya

Penelitian ini bermanfaat sebagai data pendukung dan referensi bagi penelitian selanjutnya.

#### 4. Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini bermanfaat mamberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu sistem informasi manufaktur.

## 1.7 Rencana Kegiatan Penelitian

Tabel 1.1. Jadwal Rencana Penelitian

RENCANA KEGIATAN	Jul-17				Agust-17				Sep-17			
	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
Survei Perusahaan	■											
Pengumpulan Data		■										
Identifikasi Masalah		■	■	■	■							
Analisis Data					■	■	■	■	■			
Pengolahan Data									■	■	■	■
Kesimpulan dan Saran												■

## 1.8 Metode Pengumpulan Data

Dalam penulisan penelitian ini penulis menggunakan beberapa metode pengumpulan data dan fakta yang lengkap, relevan, dan objektif. Metode pengumpulan data yang digunakan sebagai berikut :

a. Pengamatan (*Observasi*)

Kegiatan pengamatan lapangan secara langsung mengenai proses pengambilan *raw material* yang terjadi di PT. SINPRO.

b. Wawancara (*Interview*)

Kegiatan tanya jawab yang dilakukan secara langsung kepada pihak yang terkait, seperti karyawan *warehouse* tentang kendala yang terjadi di PT. SINPRO.

c. Studi Pustaka

Dengan melakukan penelitian yang disertai landasan teori dari laporan skripsi ini dengan membaca, membeli ataupun menfotocopy berbagai literatur ilmiah, Jurnal, dan Referensi buku-buku dari semua penulis yang berkaitan dengan judul laporan skripsi.

## **1.9 Sistematika Penulisan**

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Berisi latar belakang masalah, identifikasi masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, rencana kegiatan penelitian, metode pengumpulan data dan sistematika penulisan.

### **BAB II : LANDASAN TEORI**

Dalam bab ini mengemukakan tentang landasan teori-teori yang digunakan dalam penelitian ini sebagai penunjang untuk mengolah, menganalisa dari data data yang diperoleh yang berhubungan dengan teori perancangan sistem informasi manufaktur dengan menggunakan metode *UML (Unified Modeling Language)*.

### **BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini merupakan penjelasan secara garis besar tentang objek penelitian, metode penelitian dan kerangka berfikir berupa langkah langkah dalam melakukan penelitian mulai dari studi lapangan, studi pustaka, identifikasi masalah, perumusan masalah dan tujuan, teknik pengumpulan data, teknik analisis data dan desain sistem informasi untuk mencapai tujuan dari penelitian ini.

### **BAB IV : ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisi tentang uraian langkah-langkah penelitian dan gambaran kerangka berpikir penulis dalam melakukan penelitian dari awal sampai penelitian selesai, sesuai dengan teori-teori pembahasan untuk menyelesaikan masalah yang ada.

### **BAB V : PENUTUP**

Berisi kesimpulan-kesimpulan yang diperoleh dari hasil analisis yang telah dilakukan oleh penulis dan beberapa saran.



## **DAFTAR PUSTAKA**

Dalam Bab ini, memuat berbagai referensi buku yang digunakan dalam penyusunan laporan tugas akhir ini. Daftar Referenensi ini dianggap valid sebagai sumber landasan teori yang berhubungan dengan penelitian ini.

