

# Evaluasi Pasca Implementasi SAP pada Departemen PPIC PT. X

Jessica Sugianto<sup>1</sup>, Felecia<sup>2</sup>

---

**Abstract:** PT. X is a manufacturing company with flexible film packaging products. The company's SAP system application was about to change into the new SAP system. The Evaluation of the SAP's new post-implementation can be done in 2 ways. The first way is to describe the new SAP system's advantages, compared to the old SAP system. The other way is to do an evaluation of the potential problems and providing solutions to the problems. The results of the evaluation stated that there are 2 new SAP advantages, compared to the old SAP. The first advantage is that the new SAP system can separate the plastic waste generated by the type of waste. The other advantage is that the system of naming batches on the new SAP was more effective. The results of subsequent evaluation stating that there are 2 new SAP post implementation problems. The first problem is an error in the SO making process. The solutions that can be given is to seek approval from the marketing for the SO to be processed, as well as changing the SO data input system. The other problem is the staff that aren't executed the system of export orders. The solution that given is make the new approval system for the eksport layout images.

**Keywords:** *Production Planning and Inventory Control (PPIC) Department, SAP System*

---

## Pendahuluan

Seiring berjalannya waktu, PT. X semakin mengalami perkembangan yang cukup baik. Hal ini dibuktikan dengan terdapat beberapa proses atau sistem pada perusahaan ini yang semakin berkembang. Berkembangnya proses dan sistem pada perusahaan ini menyebabkan sistem pada program SAP yang diimplementasikan dalam pada perusahaan ini pula harus mengalami perkembangan. Hal ini dilakukan agar sistem yang terdapat dalam program SAP dapat mengikuti sistem yang terdapat pada perusahaan. Saat ini perusahaan tengah mengadakan perubahan sistem SAP yang lama menjadi sistem SAP yang baru. Berlakunya sistem SAP yang baru ini dimulai pada periode Januari 2013.

Perubahan sistem SAP ini menyebabkan perusahaan harus melakukan evaluasi terhadap kondisi keseluruhan perusahaan pada kondisi pasca implementasi SAP baru atau pasca go-live SAP baru. Evaluasi ini dapat dipermudah dengan melakukan analisa mengenai kondisi pra implementasi SAP hingga pada tahap persiapan implementasi SAP baru. Evaluasi kondisi pasca implementasi SAP ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kelebihan SAP baru jika

dibandingkan dengan SAP yang lama, serta untuk mengevaluasi permasalahan yang terjadi pasca implementasi SAP baru beserta usulan solusi.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi kelebihan dan kekurangan sistem SAP-2013 dan memberikan usulan perbaikan yang diperlukan pada Departemen PPIC. Batasan masalah dalam penelitian ini antara lain sub-bagian PPIC *Inventory* dan sub-bagian PPIC *Planner* tidak dibahas. Selain itu batasan lainnya yaitu pembahasannya hanya dilakukan pada kondisi pasca *go-live* SAP-2013.

## Metode Penelitian

Langkah awal yang dilakukan dalam penelitian ini adalah dengan mempelajari flowchart dari Departemen PPIC PT.X. Pembelajaran flowchart ini bertujuan untuk mengetahui seluruh detail jobdesc dari Departemen PPIC. Tahap pembelajaran ini juga dilakukan untuk mengetahui alur yang terjadi dalam Departemen PPIC, alur proses maupun alur dokumen yang ada. Proses pembelajaran ini dilakukan dengan berbagai cara, yaitu dilakukan dengan membaca buku panduan milik Departemen PPIC.

Analisa kondisi awal pra implementasi atau pra go-live SAP baru pada Departemen PPIC dilakukan dengan melakukan analisa terhadap sistem SAP lama yang digunakan perusahaan sebelum implementasi SAP baru serta terhadap tahapan-tahapan implementasi SAP baru. Analisa ini

---

<sup>1,2</sup> Fakultas Teknologi Industri, Program Studi Teknik Industri, Universitas Kristen Petra. Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya 60236. Email: j\_ssicasugianto@yahoo.com, felecia@peter.petra.ac.id

dilakukan dengan cara melakukan wawancara kepada koordinator Departmen PPIC.

Tahapan berikutnya adalah evaluasi kondisi pasca implementasi SAP baru dilakukan dengan menganalisa kondisi dan permasalahan yang terdapat dalam sistem SAP lama. Selanjutnya dilakukan evaluasi kelebihan sistem SAP baru jika dibandingkan dengan sistem SAP yang lama. Evaluasi juga dilakukan dengan melihat permasalahan-permasalahan yang terjadi pasca implementasi SAP-2013. Pelengkapan evaluasi permasalahan yang muncul ini dilakukan dengan memberikan usulan solusi yang dapat dilakukan untuk memperbaiki masalah serta kondisi yang ada.

Tahapan selanjutnya yang dilakukan adalah dengan mencari dan menganalisa adanya permasalahan dalam Departemen PPIC pasca implmentasi SAP baru. Evaluasi permasalahan ini dilakukan agar pihak manajerial dari Departemen PPIC dapat mengetahui permasalahan-permasalahan yang muncul. Pencarian potensi munculnya permasalahan-permasalahan ini dilakukan dengan cara mengamati dan menganalisa kinerja dari tiap-tiap sub-bagian Departemen PPIC sehari-hari. Pengamatan dilakukan dengan melihat apakah terdapat pekerjaan-pekerjaan yang menyimpang yang dilakukan oleh tiap karyawan dalam departemen ini.

Tahapan selanjutnya yang dilakukan adalah dengan mencari usulan solusi terhadap permasalahan yang dijabarkan pada tahapan sebelumnya. Pencarian usulan solusi ini dilakukan dengan mencari penyelesaian-penyelesaian yang dapat dilakukan oleh Departemen PPIC terhadap permasalahan tersebut. Pencarian solusi ini juga dapat dilakukan dengan memberikan usulan perbaikan sehingga dapat mengurangi dampak adanya permasalahan tersebut.

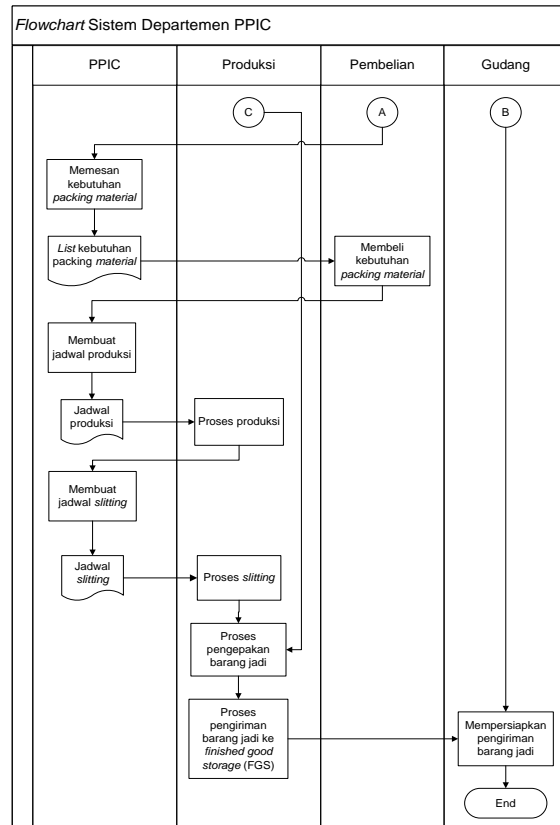
Tahap akhir yang dilakukan dalam melakukan penelitian ini adalah dengan menarik kesimpulan akhir dari hasil penelitian. Kesimpulan yang dibuat akan menjabarkan apa saja permasalahan yang muncul pada Departemen PPIC pasca implementasi SAP-2013 beserta usulan perbaikannya.

### Hasil dan Pembahasan

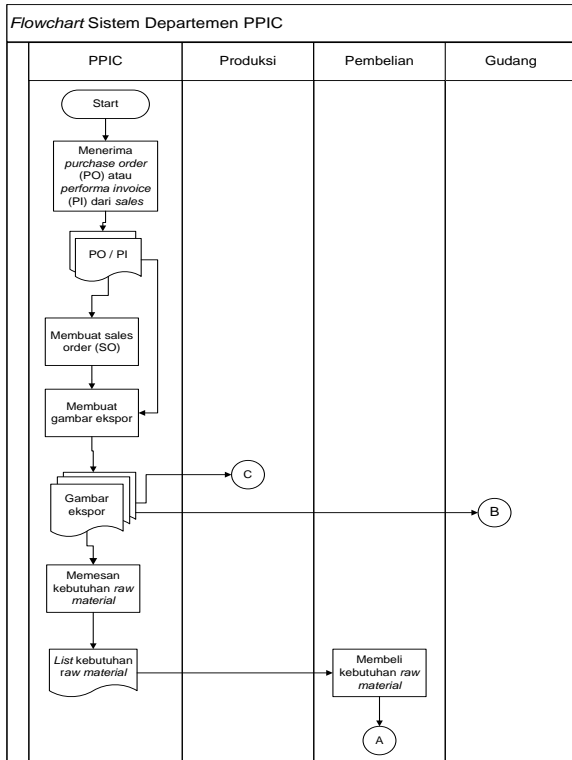
Bab Hasil dan Pembahasan berisikan kondisi dai Departemen PPIC pasca implementasi SAP-2013. Bab ini juga berisikan hasil evaluasi permasalahan yang terjadi serta usulan solusi yang dapat diberikan.

### Departemen PPIC Pasca Implementasi SAP-2013

Secara garis besar, *flowchart* Departemen PPIC mulai dari penerimaan pesanan dari sales hingga proses persiapan pengiriman produk pasca implementasi SAP-2013 dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Flowchart departemen PPIC



Gambar 1. Flowchart departemen PPIC (lanjutan)

### PPIC Sales Order (SO) Pasca Implementasi SAP-2013

PPIC SO merupakan sub-bagian dari Departemen PPIC yang bertugas untuk membuat, mengeluarkan nomor SO, dan merubah data pada SO yang telah dibuat dengan menggunakan program SAP.

Pembuatan nomor SO pun dapat dibagi menjadi 2 bagian yaitu SO order lokal dan yang lain adalah SO order ekspor. SO order lokal dibuat berdasarkan order dari konsumen domestik, dimana SO ini dibuat berdasarkan PO (*Purchase Order*) yang diterima dari pihak sales domestik.

Di samping itu, SO order ekspor dibuat dari order konsumen dimana order ini bersifat ekspor dan dibuat berdasarkan *quotation* yang diterima dari sales ekspor. *Quotation* merupakan PI (*Performa Invoice*) yang telah diubah menjadi format PT. X oleh pihak sales ekspor dengan menggunakan program SAP.

### PPIC Persiapan Ekspor Pasca Implementasi SAP-2013

PPIC Persiapan Ekspor merupakan sub-bagian dari Departemen PPIC yang bertugas untuk membuat gambar ekspor yaitu layout penataan barang pada kontainer untuk pesanan yang bersifat ekspor. Gambar ini dibuat berdasarkan keterangan mengenai order konsumen yang terdapat didalam

*performa invoice* (PI) yang didapatkan PPIC Gambar Ekspor dari pihak sales ekspor.

### Evaluasi Perkembangan Kondisi Departemen PPIC Pasca Implementasi SAP-2013

Evaluasi perkembangan kondisi departemen PPIC ini dilakukan dengan cara membandingkan antara kondisi Departemen PPIC pada masa penggunaan sistem SAP lama yaitu SAP-2005 dengan kondisi Departemen PPIC pada masa penggunaan sistem SAP baru yaitu SAP-2013. Tujuan dilakukannya evaluasi ini adalah untuk mengetahui apakah sistem SAP-2013 dapat dikatakan lebih baik dibandingkan dengan sistem SAP-2005 pada Departemen PPIC.

Kelebihan-kelebihan yang dimiliki oleh SAP-2013 beserta penjabarannya, jika dibandingkan dengan SAP-2005 adalah sebagai berikut:

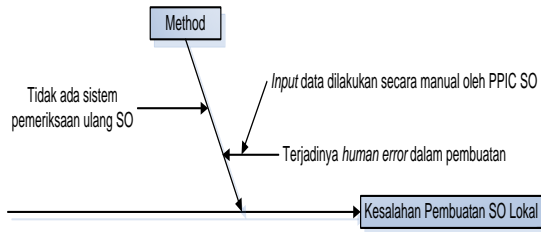
- Adanya pemisahan penamaan dari *waste* yang terbentuk, mengakibatkan *waste* yang dihasilkan dapat dialokasikan berdasarkan *tipe waste* tersebut. Pada SAP-2013 ini semua *waste* hasil produksi berupa film dapat dialokasikan atau dipisah-pisahkan berdasarkan jenis *waste* tersebut. Pada SAP-2005 tidak tersedia sistem untuk memilah *waste* berdasarkan jenisnya. Pemisahan *waste* ini nantinya akan berpengaruh pada besar kecilnya biaya produksi dari produk. Jika *waste* dapat dipisahkan dengan baik, maka biaya produksi produk akan bersifat lebih baik sehingga dapat membuat harga jual produk di pasar kompetitif.
- Adanya pengaturan dalam penamaan *batch* film dalam *database* yang lebih efektif. Pada SAP-2005 penamaan *batch* diberikan pada tiap film pada sebuah *order*, sedangkan pada SAP-2013 penamaan *batch* diberikan pada tiap film sejenis. Hal ini menyebabkan pada SAP-2013 nama *batch* yang terbentuk menjadi lebih sedikit dan dapat menghemat *space memory* penyimpanan pada program SAP-2013 dibandingkan dengan SAP-2005.

### Evaluasi Munculnya Masalah pada Departemen PPIC dan Usulan Perbaikan

Pada kondisi pra implementasi SAP-2013, evaluasi masalah pada sub-departemen PPIC SO dan PPIC Persiapan Ekspor ini dapat dilihat dari 2 sisi, yaitu:

- PPIC SO Lokal  
Pembuatan SO lokal selama ini dilakukan oleh staff Departemen PPIC dengan cara melakukan *input* data-data order pada PO kedalam input data SO secara manual. Hal ini mengakibatkan terjadinya kemungkinan kesalahan dalam pembuatan SO. Analisa masalah kesalahan dalam pembuatan SO lokal

ini dapat dipermudah dengan penjabaran masalah dengan menggunakan fishbone diagram. Diagram *fishbone* dari permasalahan kesalahan pembuatan SO lokal dapat dilihat pada Gambar 2.



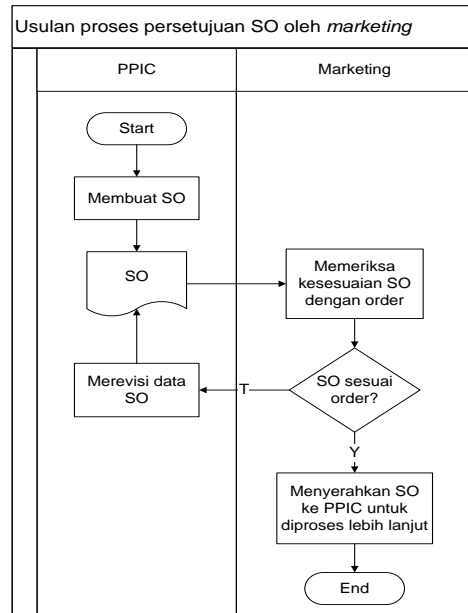
**Gambar 2.** *Fishbone* kesalahan Pembuatan SO Lokal

Setelah dilakukan analisa dengan bantuan fishbone terhadap permasalahan kesalahan pembuatan SO lokal, analisa permasalahan dapat dijabarkan sebagai berikut:

- a. Adanya human error yang terjadi dalam pembuatan SO lokal.  
 Terjadinya *human error* dalam pembuatan SO lokal dapat disebabkan karena cara pembuatan SO yang dilakukan dengan manual oleh staff PPIC SO. Cara penginputan *manual* dapat menimbulkan kesalahan yaitu tidak sesuainya data pada order dengan data pada SO.
- b. Tidak ada sistem pemeriksaan ulang SO lokal  
 SO yang telah dibuat oleh staff PPIC SO tidak diperiksa terlebih dahulu sebelum diproses lebih lanjut. SO yang tidak diperiksa ini dapat menimbulkan kesalahan SO yang tidak dapat diketahui lebih awal sebelum SO diproses lebih lanjut. SO yang salah dapat mengakibatkan masalah beruntun pada proses produksi maupun pengiriman barang.

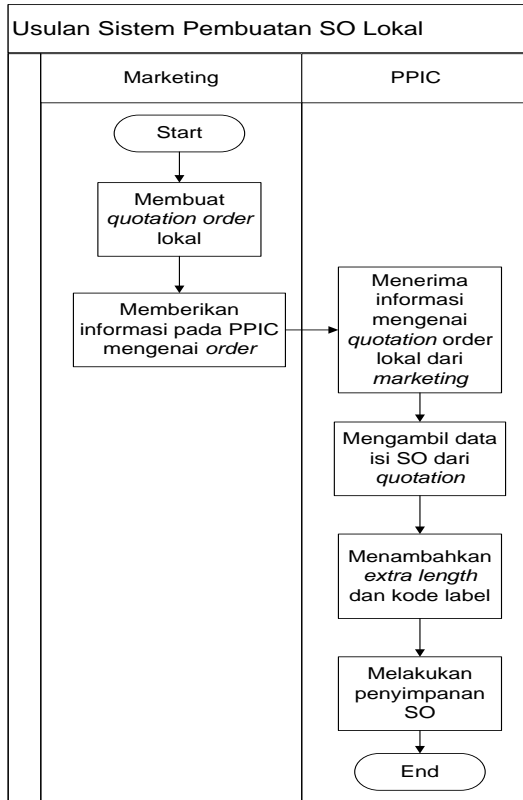
Usulan solusi yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

- a. Diusulkan untuk meminta persetujuan pihak marketing terhadap SO yang telah dibuat. Hal ini dilakukan dengan tujuan agar SO yang telah dibuat dapat diperiksa kembali oleh pihak marketing dimana pihak marketing bisa mencocokkannya dengan order yang masuk. SO yang telah disetujui oleh pihak marketing mendapatkan ijin untuk diproses lebih lanjut oleh pihak PPIC. Flowchat dari kinerja usulan terhadap proses persetujuan pihak marketing pada SO dapat dilihat pada Gambar 3.



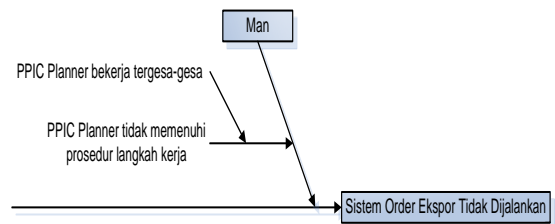
**Gambar 3.** *Flowchart* usulan proses persetujuan SO oleh marketing

- b. Mengubah sistem pembuatan SO lokal. Hal yang dimaksudkan adalah dengan menyamakan sistem pembuatan SO dengan menggunakan quotation sebagai sumber database input data. Sistem ini dimulai dari pihak marketing membuat quotation atas order lokal yang ada. Quotation tersebut kemudian disimpan dalam database SAP yang kemudian akan digunakan oleh PPIC SO sebagai sumber input data pembuatan SO. Sistem ini diusulkan dengan tujuan agar tingkat terjadinya human error dalam melakukan input data pembuatan SO dapat diminimalkan. Flowchat dari kinerja usulan terhadap sistem input data order dapat dilihat pada Gambar 4.



**Gambar 4.** *Flowchart* usulan sistem pembuatan SO lokal

- PPIC Planner dan PPIC Persiapan Ekspor Pada kinerja koordinasi antara PPIC SO ekspor dengan PPIC Persiapan Ekspor dalam memproses sebuah order yang masuk juga terkadang menimbulkan kendala-kendala yang menghambat proses order tersebut. Kendala tersebut yaitu sering terjadinya revisi pada pembuatan jadwal produksi yang diakibatkan terjadinya perubahan atau revisi pada sketsa gambar ekspor order tersebut. SO ekspor yang masuk akan diberikan kepada PPIC Planner dan PPIC Persipan ekspor untuk diproses secara paralel. Jika terjadi perubahan order dikarenakan adanya penyesuaian order dengan gambar ekspor, maka order yang telah dibuat dalam bentuk jadwal produksi oleh PPIC Planner juga harus berubah. Hal ini disebabkan karena sistem yang telah ada tidak dijalankan dengan baik oleh pekerja sehingga menimbulkan ketidakefektifan dalam memproses order. Diagram *fishbone* dari permasalahan sistem SO ekspor tidak dijalankan dapat dilihat pada Gambar 5.

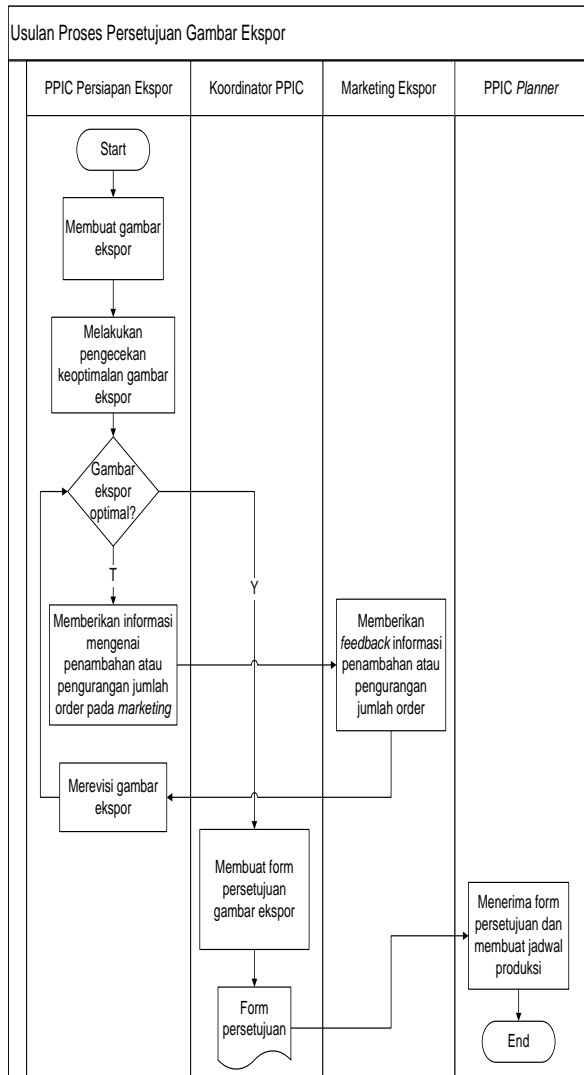


**Gambar 5.** *Fishbone* permasalahan sistem ekspor tidak dijalankan

Setelah dilakukan analisa dengan bantuan *fishbone* terhadap permasalahan sistem order ekspor tidak dijalankan, analisa permasalahan yang dihasilkan adalah PPIC Planner tidak memenuhi prosedur langkah kerja yang ada. Hal ini diakibatkan *planner* seringkali bersifat terburu-buru dalam mengerjakan tugasnya hingga mengabaikan prosedur kerja yang ada. Jika dilihat dari *flowchat* Departemen PPIC pada Gambar 1., maka seharusnya jadwal produksi dibuat setelah gambar ekspor terbentuk. Pada kenyataannya, jadwal produksi dibuat bersamaan dengan gambar ekspor dibuat. Hal ini mengakibatkan jika terdapat perubahan pada gambar ekspor yang belum valid, maka jadwal produksi yang telah disusunpun akan mengalami perubahan. Hal ini dirasa belum efektif jika dilakukan secara terus-menerus.

Usulan solusi:

Sistem prosedur pembuatan gambar ekspor dan jadwal produksi lebih diperjelas lagi dengan menambahkan sistem persetujuan gambar ekspor. Gambar ekspor yang telah dibuat, sebaiknya diberikan kepada koordinator PPIC untuk disetujui terlebih dahulu. Koordinator PPIC yang telah menyetujui gambar ekspor akan membuat *form* persetujuan gambar ekspor. *Form* tersebut juga akan digunakan sebagai *form* persetujuan proses pembuatan jadwal produksi untuk PPIC Planner. *Flowchart* dari kinerja usulan proses persetujuan gambar ekspor dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Flowchart usulan proses persetujuan gambar ekspor

### Simpulan

Hasil evaluasi kelebihan pada Departemen PPIC pasca implementasi SAP-2013 pada PT.X adalah terdapat 2 kelebihan yang terdapat pada SAP-2013 jika dibandingkan dengan SAP-2005. Kelebihan pertama adalah adanya pemisahan waste yang terbentuk yang mengakibatkan waste yang dihasilkan dapat dialokasikan berdasarkan tipe waste tersebut. Waste yang dapat dipisahkan dengan baik, mengakibatkan harga jual produk di pasar menjadi lebih kompetitif. Kelebihan kedua adalah adanya pengaturan dalam penamaan batch film dalam database yang lebih efektif. Keefektifan ini dapat menghemat penggunaan memory pada database SAP-2013. Hasil evaluasi permasalahan pada Departemen PPIC pasca implementasi SAP-2013 pada PT.X adalah terdapat 2 permasalahan yang muncul. Permasalahan yang pertama adalah kesalahan dalam pembuatan SO lokal. usulan solusi

yang dapat diberikan adalah dengan adanya persetujuan SO terlebih dahulu sebelum order diproses lebih lanjut dan perubahan pada sistem input data SO. Permasalahan yang kedua adalah sistem order ekspor yang tidak dijalankan. Usulan yang diberikan adalah dengan menambahkan proses persetujuan gambar ekspor yang disertai dengan pembuatan form persetujuan gambar ekspor.

### Ucapan Terima Kasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Putu Bagiarsa, selaku *Manager* PPIC *Department* yang telah mengizinkan saya untuk melaksanakan magang di PT X, Bapak Tjiptono Richard, selaku Koordinator Departemen PPIC, yang telah banyak membantu saya dalam pelaksanaan magang di PT X, Ibu Felecia, ST, M.Sc, selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan saran dan kritik untuk pembuatan laporan Tugas Akhir saya, dan seluruh karyawan PT X yang telah membantu memberikan berbagai informasi untuk kelancaran penyusunan penelitian ini.

### Daftar Pustaka

1. Borich, Tim. 2006. "Overview of Standard Operating Procedures".Iowa State University. <<http://www.extension.iastate.edu/foodsafety/toolkit/communication/overviewofsops.pdf>>.
2. Dilworth, James, B. "Operations Management; Desain, Planning, and Control for Manufacturing and Services". 1992. Singapore:Singapore.
3. Fogarty, Donald, W. "Production & Inventory Management". 1991. Ohio:USA.
4. Montgomery, Douglas, C. "Introduction to Statistical Quality Control, Fifth Edition". John Wiley & Sons, Inc. 2005. USA.
5. O'Leary, Daniel. "Enterprise Resource Planning System". 2000. New York:USA.
6. Turner, Wayne, C. "Introduction to Industrial and Systems Engineering". 1987. New Jersey:USA.
7. Vollmann, Thomas, E. "Manufacturing Planning and Control Systems". 1997. Ohio:USA