

## IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI DATA BARANG MASUK KELUAR PADA PERANCANAAN PERUSAHAAN LA MAISON

**Arief Rahman Hakim**

Pemograman Visual, Universitas Audi Indonesia

Email korespondensi: [\\*ariefrahmanhakim@gmail.com](mailto:*ariefrahmanhakim@gmail.com)

**Abstract.** *Information System for Recording Incoming and Outgoing Goods (case study at La Maison), is an information system that can help companies input incoming and outgoing goods from the warehouse at La Maison. The work on this system uses the Agile method where work is carried out sequentially in a linear manner. The process of recording incoming and outgoing goods, which is done by filling in the inventory form and then transferring it to Microsoft Excel, can be increased in efficiency by developing a web-based information system. So that problems such as searching for data that takes longer and incorrectly inputting the number of item data can be avoided. The results of this research are an application that can help companies input incoming goods and outgoing goods from the warehouse.*

**Keywords:** *Agile, Information System for Recording Incoming and Outgoing Goods*

**Abstrak.** Sistem Informasi Pencatatan Barang Masuk dan Barang Keluar (studi kasus di La Maison), merupakan sistem informasi yang dapat membantu perusahaan melakukan penginputan barang masuk dan barang keluar dari gudang pada La Maison. Pengerjaan dari sistem ini menggunakan metode Agile dimana pengerjaan dilakukan secara berurutan secara linear. Proses pencatatan barang masuk dan barang keluar yang dilakukan dengan mengisi pada form persediaan barang kemudian dipindahkan ke dalam Microsoft Excel, dapat ditingkatkan efisiensinya dengan mengembangkan sistem informasi berbasis web. Sehingga masalah seperti pencarian data yang membutuhkan waktu lebih lama dan salah penginputan jumlah data barang dapat dihindari. Hasil dari penelitian ini merupakan suatu aplikasi yang dapat membantu perusahaan untuk melakukan penginputan barang masuk dan barang keluar dari gudang.

**Kata Kunci:** Agile, Sistem Informasi Pencatatan Barang Masuk dan Barang Keluar

### LATAR BELAKANG

Laporan dari pencatatan barang ini yang akan digunakan oleh bagian manajer untuk mengambil keputusan apakah barang akan ditambah persediaannya atau tidak. Agar keputusan yang diambil tepat sasaran dan meminimalisir kerugian, maka informasi pencatatan barang masuk dan barang keluar ini harus bersifat akurat dan secara berkala diperbaharui. Seperti halnya sistem pencatatan barang masuk dan barang keluar pada La Maison yang bergerak dalam bidang penjualan alat olahraga.

Ini pencatatan barang masuk dan barang keluar yang dilakukan belum menggunakan sistem informasi. Pada sistem yang berjalan saat ini, data barang masuk dan barang keluar dicatat pada form persediaan barang oleh bagian gudang kemudian dipindahkan ke dalam Microsoft Excel, sehingga sering terjadinya kesalahan dalam pencatatan data barang.

Namun hal tersebut dapat dihindari dengan melakukan pencatatan barang masuk dan barang keluar menggunakan sistem informasi. Dengan adanya suatu sistem informasi dalam menyajikan informasi pencatatan barang yang lengkap dan dapat mengakses data dan informasi secara cepat dalam segi pengolahan data, efisien dalam segi tenaga, akurat dalam segi informasi yang lengkap dan mempermudah dalam mengetahui jumlah persediaan barang yang tersedia dalam suatu gudang.

### **Perancangan Sistem**

Menurut ahli Mulyani (2017, Hal.80) pengertian Perancangan sistem adalah penentuan proses dan data yang diperlukan oleh sistem baru. Tujuan dari perancangan sistem adalah untuk memenuhi kebutuhan pemakai sistem serta untuk memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap. Dari penjelasan diatas dapat disimpulkan rancang bangun sistem merupakan kegiatan menerjemahkan hasil analisa kedalam bentuk paket perangkat lunak kemudian menciptakan sistem tersebut atau memperbaiki sistem yang ada.

### **Persediaan**

Persediaan menurut Assauri (2016, Hal.255) adalah stok dari suatu item atau sumber daya yang digunakan dalam suatu organisasi perusahaan.

### **Agile**

Menurut Pressman (2010), Agile software development methods atau agile methodology merupakan sekumpulan metodologi pengembangan perangkat lunak yang berbasis pada pengembangan iterative, dimana persyaratan dan solusi berkembang melalui kolaborasi antar tim yang terorganisir. Sementara Sommerville (2011) mengemukakan metode agile merupakan metode pengembangan incremental yang focus pada perkembangan yang cepat, perangkat lunak yang dirilis bertahap, mengurangi overhead proses, dan menghasilkan kode berkualitas tinggi dan pada proses perkembangannya melibatkan pelanggan secara langsung.

Ada beberapa langkah dalam Agile Development Methods, yaitu ;

- (1) Pada tahap perencanaan ada langkah ini pengembang dan klien membuat rencana mengenai kebutuhan dari perangkat lunak yang akan dibuat.
- (2) Tahap Implementasi merupakan bagian dari proses dimana programmer melakukan pengkodean perangkat lunak.

- (3) Pada tahap tes perangkat lunak yang mana akan di tes oleh bagian kontrol kualitas agar bug yang ditemukan bisa segera diperbaiki dan kualitas perangkat lunak terjaga.
- (4) Tahap dokumentasi yaitu proses dokumentasi perangkat lunak untuk mempermudah proses maintenance kedepannya.
- (5) Tahap deployment yaitu proses yang dilakukan oleh penjamin kualitas untuk menguji kualitas sistem. Setelah sistem memenuhi syarat maka perangkat lunak siap di deployment.
- (6) Tahap Pemeliharaan adalah langkah terakhir yaitu pemeliharaan. Tidak ada perangkat lunak yang 100% terbebas dari bug, oleh karena itu sangatlah penting agar perangkat lunak dipelihara secara berkala

## **METODE PENELITIAN**

### **Metode Pengumpulan**

Data Pengumpulan data adalah hal yang sangat penting dalam keberhasilan analisa sistem. Data yang dikumpulkan akan digunakan untuk memecahkan masalah yang ada, sehingga data tersebut benar-benar dapat dipercaya dan akurat. Metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini antara lain observasi di perusahaan terutama oleh bagian gudang diantaranya pencatatan penyetoran barang, pengolahan data, penyimpanan serta pembuatan laporan pada pihak manajemen; wawancara langsung dengan kepala divisi gudang tentang sistem yang sedang berjalan mengenai pencatatan barang masuk dan barang keluar; studi pustaka dengan membaca jurnal, buku-buku dan data yang ada pada La Maison yang mendukung.

### **Metode Pengembangan Sistem**

Metode Agile adalah suatu proses pengembangan perangkat lunak yang dilakukan secara bertahap serta dapat mengurangi overhead proses dengan melewati fase-fase Perencanaan, Implementasi, Tes Perangkat Lunak, Dokumentasi, Deployment dan Pemeliharaan.

#### **1. Perencanaan**

Pada fase ini dilakukan perencanaan mengenai software yang akan dibangun dengan mengumpulkan kebutuhan secara lengkap kemudian dianalisis dan didefinisikan

kebutuhan yang harus dipenuhi. Fase ini harus dikerjakan secara lengkap untuk bisa menghasilkan desain yang lengkap.

## 2. Implementasi

Fase dimana seluruh desain diubah menjadi kode-kode program. Kode program yang dihasilkan masih berupa modul-modul yang akan diintegrasikan menjadi sistem yang lengkap.

## 3. Tes Perangkat Lunak

Pada fase ini dilakukan penggabungan modul-modul yang sudah dibuat dan dilakukan pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah software yang dibuat telah sesuai dengan desainnya dan fungsi pada software terdapat kesalahan atau tidak.

## 4. Dokumentasi

Pada fase ini dilakukan dokumentasi software yang telah melewati tes, dimana dokumentasi ini yang akan digunakan pada saat melakukan fase pemeliharaan.

## 5. Deployment

Klien atau pengguna menguji apakah software tersebut telah sesuai dengan yang disetujui. Jika sudah sesuai maka software siap di deploy.

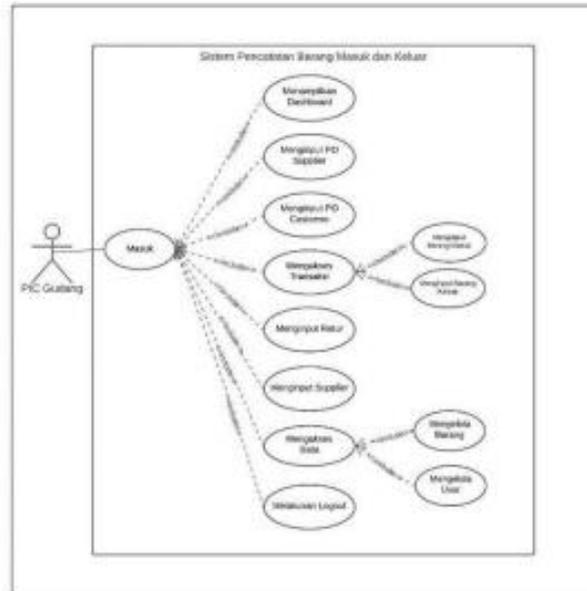
## 6. Pemeliharaan

Pada fase ini melakukan proses perbaikan sistem sesuai yang disetujui.

## **ANALISIS SISTEM**

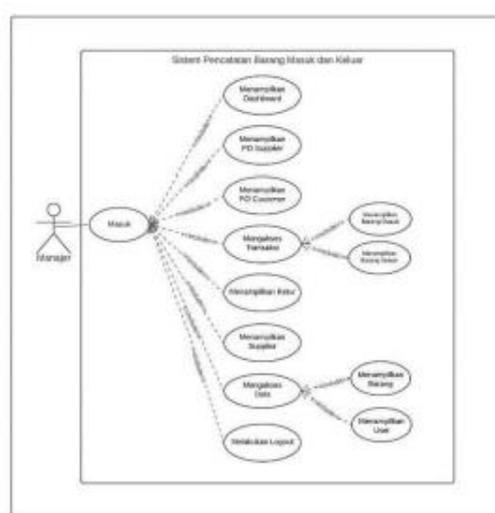
### **Use Case Diagram**

Usulan Hak Akses PIC Gudang Pada gambar 1 menjelaskan mengenai hak akses PIC Gudang terhadap sistem yang paling utama mengenai pencatatan barang masuk, pendataan PO Supplier dan mendata retur barang.



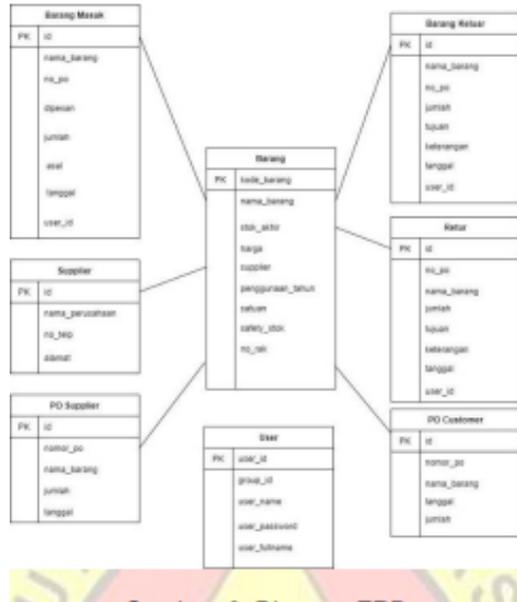
### Use Case Diagram

Usulan Hak Akses Manajer Pada gambar 2 mengenai hak akses manajer diberikan untuk view pada pengelolaan data.



Gambar 2. Usecase Diagram Hak Akses Manajer

**Rancang Basis Data**



**HASIL DAN PEMBAHASAN**

**Analisis Permasalahan**

**Uji Coba Stuktural**

**Tabel 1 Hasil Uji Coba Stuktural**

No	Halaman	Dijalankan di web Browser
1	Login	SELESAI
2	Dashboard	SELESAI
3	Aksi Dashborad	SELESAI
4	Aksi PO Supplier	SELESAI
5	PO Supplier	SELESAI
6	Po Costumer	SELESAI
7	Aksi PO Custumer	SELESAI
8	Barang Masuk	SELESAI
9	Aksi Barang Masuk	SELESAI
10	Barang Keluar	SELESAI
11	Aksi Barang Keluar	SELESAI
12	Retur	SELESAI

13	Aksi Retur	SELESAI
14	Supplier	SELESAI
15	Aksi Supplier	SELESAI
16	Barang	SELESAI
17	Aksi Barang	SELESAI
18	User	SELESAI
19	Aksi User	SELESAI
20	Logout	SELESAI
21	Cetak	SELESAI
22	Laporan	SELESAI

### Uji Coba Fungsional

Tabel 2. Hasil Uji Coba Fungsional

No	Halaman	Menu/ Button	Dijalankan di Web Browser
1.	Login	Login	Berfungsi
2.	Dashboard	Lihat Detail Barang	Berfungsi
		Lihat Detail Barang Masuk	Berfungsi
		Lihat Detail Barang Keluar	Berfungsi
		Warning	Berfungsi
		Lihat Semua Barang Masuk	Berfungsi
3.	PO Supplier	Tambah PO Supplier	Berfungsi
4.	PO Customer	Tambah PO Customer	Berfungsi
5.	Barang Masuk	Tambah Barang Masuk	Berfungsi
		Laporan	Berfungsi
6.	Barang Keluar	Tambah Barang Keluar	Berfungsi
		Laporan	Berfungsi
7.	Retur	Tambah Barang Retur	Berfungsi
8.	Supplier	Tambah Supplier Baru	Berfungsi
9.	Barang	Tambah Data Baru	Berfungsi
		Edit	Berfungsi
		Hapus	Berfungsi
		Cetak	Berfungsi
10.	User	Tambah Data Baru	Berfungsi
		Edit	Berfungsi
		Hapus	Berfungsi
11.	Logout	Logout	Berfungsi

### KESIMPULAN

Rancang Bangun Sistem Informasi Pencatatan Barang Masuk Dan Barang Keluar ini diharapkan dapat membantu La Maison khususnya PIC Gudang menjadi lebih cepat dalam menginputkan dan mendapatkan informasi barang yang masuk dan keluar agar dapat mengurangi terjadinya kesalahan dalam pencatatan data barang masuk dan barang keluar.

Sistem yang dibangun diharapkan dapat bermanfaat bagi perusahaan dan di implementasikan di La Maison untuk menggantikan sistem pencatatan barang masuk dan barang keluar yang berjalan sekarang. Dikembangkan lebih lanjut untuk sistem terintegrasi dengan Supply Chain Management.

#### **DAFTAR REFERENSI**

- Galandi, F. (2016). Metode Waterfall: Definisi, Tahapan, Kelebihan dan Kekurangan. Retrieved Desember, 28, 2019.
- Anhar. 2010, Panduan Menguasai PHP & Mysql Secara Otodidak, Mediakita, Jakarta
- Arief, M Rudianto. 2011, Pemrograman Web Dinamis menggunakan PHP dan MySQL. C.V ANDI OFFSET, Yogyakarta
- Assauri, sofjan, 2016, Manajemen Operasi Produksi Pencapaian Sasaran Organisasi Berkesinambungan, PT. Raja Grafindo Persada. Jakarta
- Budi Raharjo. 2011, Belajar Otodidak Membuat Database Menggunakan MySQL, Informatika, Bandung
- Connolly, Thomas & Carolyn Begg, 2010, Database Systems: A practical approach to design, Impelementation, and Management 5th, Pearson Education International, United States of America.
- Erhans, A, 2010, Akuntansi Berdasarkan Prinsip Akuntansi Indonesia; Jasa, Dagang, Koperasi, PT. Ercontara Rajawali, Jakarta.
- Fathansyah, 2012, Data Dasar, Informatika Bandung., Bandung
- Heizer, Jay dan Render, Barry, 2010, Manajemen Operasi, Salemba Empat, Jakarta
- Herlawati, Prabowo Pudjo Widodo, 2011, Menggunakan UML, Informatika., Bandung
- Indrajani, 2015, Database Design, PT Elex Media Komputindo, Jakarta
- Laudon, Kenneth C. dan Jane P. Laudon, 2014, Sistem Informasi Manajemen: Mengelola Perusahaan Digital, Edisi 13, Salemba Empat, Yogyakarta
- Martono, Ricky, 2015, Manajemen Logistik Terintegrasi, PPM, Jakarta
- Mulyani, Sri, 2017, Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Manajemen Keuangan Daerah, Abdi Sistematika, Jakarta

- Murad, Dina Fitria, Kusniawati. Nia, Asyanto, Agus. 2013, Aplikasi Intelligence Website Untuk Penunjang Laporan PAUD Pada Himpaudi KotaTangerang, Jurnal CCIT. Tangerang: Perguruan Tinggi Raharja. Vol. 7, No. 1.
- Nugroho, Adi, 2010, Rekayasa Perangkat Lunak Menggunakan UML dan Java, : Andi, Yogyakarta
- Nugroho, Eko, 2010, Sistem Informasi Manajemen: Konsep Aplikasi dan Perkembangannya, CV. Andi OFFSET, Yogyakarta
- Pressman, R.S, 2010, Software Engineering : a practitioner's approach, McGraw – Hill, New York.
- Sibero, Alexander F. K, 2013, Web Programming Power Pack, Mediakom, Yogyakarta
- Sommerville, Ian, 2011, Software Engineering (Rekaya Perangkat Lunak), Erlangga., Jakarta
- Sutabri, Tata, 2012, Analisis Sistem Informasi , CV. Andi OFFSET, Yogyakarta
- Yakub, 2012, Pengantar Sistem Informasi, Graha Ilmu, Yogyakarta
- Yasin, Ferdi, 2012, Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek, Mitra Wacana Media, Jakarta