



PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN DATA *INVENTORY* BERBASIS *WEB* DI PT. EXPRESSA PARIWARA MEDIA

Rio Pratama¹, Saprudin²

^{1,2} Fakultas Teknik, Teknik Informatika, Universitas Pamulang, Jl. Raya Puspiptek No. 46, Kel. Buaran, Kec. Serpong, Kota Tangerang Selatan. Banten 15310, Indonesia

Email: rioprutama311@gmail.com, dosen00845@unpam.ac.id

(* : coresponding author)

Abstrak—PT. Expressa Pariwara Media merupakan perusahaan penyedia *Electronic*, namun selama ini pengolahan data dari admin gudang tidak dapat ter-update secara online dan terstruktur secara komputeris sehingga tidak dapat di akses di luar kantor, seiring berkembangnya teknologi *microsoft excel* bukan lagi media resmi pendataan perusahaan sekelas Perseroan Terbatas. Saat ini PT. Expressa Pariwara Media hanya mengandalkan pendataan berbasis buku besar dan juga *microsoft excel* yang sering terhambat waktu update data keluar masuk yang ada. Sehingga dengan di buat nya pendataan berbasis website ini dapat mempersingkat waktu pencarian data data barang dan juga stok barang yang ada di perusahaan tanpa harus ke kantor dan bisa di akses di berbagai gadget dimana saja. Metode Penelitian Kualitatif Metode Pengumpulan Data Mengumpulkan data ditempat observasi langsung yaitu di PT. Expressa Pariwara Media dan mengumpulkan data tambahan dengan study pustaka. Metode Pengembangan Sistem Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode Waterfall. Model Waterfall memiliki proses mengalir secara sistematis dari satu tahap ke tahap lainnya. Tahap tersebut adalah *analysis, design, coding, testing, maintenance*. dengan di buat nya sistem inventory secara online, PT Expressa pariwara media dapat menghasilkan kinerja yang lebih efektif dan efisien sehingga menjadikan perusahaan selangkah lebih maju dalam proses pencatatan barang gudang Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di PT. Expressa Pariwara Media, sistem ini dapat disimpulkan bahwa: Dengan adanya sistem secara *online* dan terstruktur komputeris dalam pengolahan data-*inventory*, dapat memudahkan kinerja secara *online* dan meminimalisir terjadinya kesalahan maupun keterlambatan kinerja bagi karyawan di PT. Expressa Pariwara Media. Dengan sistem informasi pengolahan data barang masuk dan keluar secara *online* dapat meminimalisir terjadinya kesalahan dalam pengolahan barang-barang. Dengan menggunakan sistem komputerisasi pengolahan laporan secara *online* jadi lebih cepat, tepat dan akurat.

Kata Kunci: Sistem Informasi, *Inventory*, *Web*

Abstract—PT. Expressa Pariwara Media is an *Electronic provider company*, but so far data processing from the warehouse admin cannot be updated online and is computerized so that it cannot be accessed outside the office, as technology develops, *Microsoft Excel* is no longer the official data collection medium for companies of the same class as a *Limited Liability Company*. Currently PT. Expressa Pariwara Media only relies on general ledger-based data collection and also *Microsoft Excel*, which often delays updating incoming and outgoing data. So that by making this website-based data collection, it can shorten the time to search for data on goods and also the stock of goods in the company without having to go to the office and can be accessed on various gadgets anywhere. *Qualitative Research Methods Data Collection Methods* Collecting data in direct observation, namely at PT. Expressa Pariwara Media and collect additional data with literature study. *System Development Method* The method used in this research is the *Waterfall method*. The *Waterfall model* has a process that flows systematically from one stage to another. These stages are *analysis, design, coding, testing, maintenance*. by creating an online inventory system, PT Expressa advertising media can produce more effective and efficient performance so as to make the company more advanced in the process of recording goods warehouses based on the results of research and discussion at PT. Expressa Pariwara Media, this system can be interpreted that: With an online and computer system that is structured in data-*inventory* processing, it can facilitate online performance and minimize the occurrence of errors or delays in performance for employees at PT. Expressa Advertising Media. With an information system for processing incoming and outgoing goods data online, it can minimize errors in processing goods. By using a computerized system, online report processing is faster, more precise and accurate.

Keywords: Information System, *Inventory*. *Web*



1. PENDAHULUAN

Pada era teknologi informasi ini, sangatlah dibutuhkan berbagai bentuk informasi yang dapat menunjang dalam pengambilan keputusan secara cepat. Informasi yang dibutuhkan haruslah akurat dan dapat diandalkan sehingga dapat memberikan nilai lebih bagi pengguna informasi tersebut. Tidak dapat dipungkiri lagi bahwa kebutuhan akan informasi saat ini menjadi prioritas utama bagi para *decision maker* (pengambil keputusan) dalam mengelola perusahaan. Berdasarkan realita tersebut, maka kebutuhan informasi pada perusahaan-perusahaan saat ini telah beralih menjadi kebutuhan yang utama. Oleh karena itu, informasi yang biasanya didapatkan dengan cara yang tradisional atau manual, sudah tidak dapat digunakan lagi secara maksimal dalam memenuhi kebutuhan perusahaan akan adanya informasi yang akurat dan cepat.

Sistem informasi merupakan hal yang penting dalam suatu organisasi atau perusahaan. Dengan adanya sistem informasi, organisasi atau perusahaan dapat menjamin kualitas informasi yang disajikan dan dapat mengambil keputusan berdasarkan informasi tersebut. Sekarang informasi dapat diperoleh dengan lebih mudah dan cepat, berkat adanya teknologi informasi. Salah satu pemanfaatan teknologi informasi yang diharapkan adalah pada sistem *inventory* barang.

PT. Expressa Pariwara Media merupakan perusahaan penyedia Electronic, namun selama ini pengolahan data dari admin gudang tidak dapat *ter-update* secara *online* dan terstruktur secara komputeris sehingga tidak dapat diakses di luar kantor, seiring berkembangnya teknologi microsoft excel bukan lagi media resmi pendataan perusahaan sekelas Perseroan Terbatas. Saat ini PT. Expressa Pariwara Media hanya mengandalkan pendataan berbasis buku besar dan juga microsoft excel yang sering terhambat waktu update data keluar masuk yang ada. Sehingga dengan di buat nya pendataan berbasis *website* ini dapat mempersingkat waktu pencarian data data barang dan juga stok barang yang ada di perusahaan tanpa harus ke kantor dan bisa di akses berbagai *gadget* dimana saja.

Website ini juga sangat efektif untuk membuka seluruh dokumen dokumen pembelian dan penjualan yang telah berlalu hanya dengan membuka *website* nya. Dengan semakin kompleksnya masalah yang dihadapi, PT. Expressa Pariwara Media membutuhkan teknologi informasi yang dapat membantu jalannya operasi *inventory*, yang bertujuan untuk menjamin sumber data yang tepat, kuantitas yang tepat, dan waktu yang tepat. Jika suatu sistem stok barang di gudang pada PT. Expressa Pariwara Media masih menggunakan cara lama, maka akan sangat menghambat jalan nya pekerjaan karyawan, sehingga tidak dapat mencapai sasaran yang diinginkan. Data stok barang di Gudang PT. Expressa Pariwara Media membutuhkan sistem dimana data barang yang masuk ataupun keluar akan segera *ter-update* secara *online* dan terstruktur setiap saat di butuhkan.

Berdasarkan analisa diatas untuk kebutuhan-kebutuhan yang harus dipenuhi oleh sistem yang akan dirancang, diantaranya adalah sistem Barang masuk, barang keluar dan stok barang, dan laporan yang masih menggunakan sistem secara manual, setelah menganalisa permasalahan, maka diusulkan sistem informasi stok barang pada PT. Expressa Pariwara Media dengan sistem yang berbasis komputerisasi, yang nantinya diharapkan akan mampu meningkatkan efisiensi dan efektifitas kegiatan stok barang pada PT. Expressa Pariwara Media. Melihat permasalahan diatas, maka sistem yang diusulkan dengan memakai bahasa pemrograman *Php* dan *MySQL* sebagai media penyimpanan datanya (*database*) dan metode pengembangan sistem model Waterfall. Model *Waterfall* memiliki proses mengalir secara sistematis dari satu tahap ke tahap lainnya. Tahap tersebut adalah *analisis, design, coding, testing, maintenance*.

Sesuai dengan uraian di atas, penulis merasa perlu untuk membahas lebih mendalam mengenai sistem stok barang dalam pembuatan tugas akhir dengan mengambil judul “Perancangan Sistem Informasi Pengolahan data Inventory Berbasis Web di PT. Expressa Pariwara Media”.

2. METODOLOGI PENELITIAN

Dalam penyusunan skripsi ini penulis membatasi ruang lingkup penelitian sesuai dengan permasalahan yang ada, yaitu:

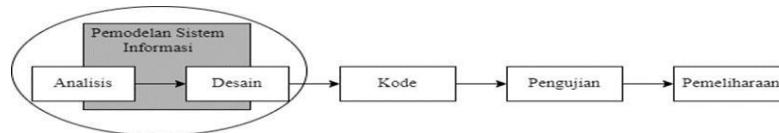
2.1 Metode Pengumpulan Data

Mengumpulkan data ditempat *observasi* langsung yaitu di PT. Expressa Pariwara Media dan mengumpulkan data tambahan dengan studi pustaka.

- a. **Metode Observasi**
Observasi dilakukan langsung PT. Expressa Pariwara Media. *Observasi* dilakukan untuk mengetahui bagaimana jalannya Sistem Informasi *inventory* dan mengetahui masalah-masalah pada sistem pengolahan barang masuk dan barang keluar yang belum berjalan dengan baik, dari masalah-masalah yang telah didapat bisa dianalisis Sistem Informasi *inventory* berbasis *web* seperti apa yang dikembangkan, sehingga data-data berjalan lebih baik, dan terstruktur.
- b. **Metode Wawancara**
Wawancara dilakukan langsung kepada manager PT. Expressa Pariwara Media. Dalam wawancara dapat diperoleh hasil bahwa masalah yang terjadi pada sistem pengolahan data *inventory* di PT. Expressa Pariwara Media. adalah belum terstrukturnya sistem pengolahan *inventory* dan laporan-laporannya.
- c. **Studi Pustaka**
Menurut Koentjaraningrat teknik studi kepustakaan merupakan cara pengumpulan data bermacam-macam material yang terdapat diruang kepustakaan, seperti koran, buku-buku, majalah, naskah, dokumen dan sebagainya yang relevan dengan penelitian (Koentjaraningrat, 1983).
- d. **Dokumentasi**
Teknik dokumentasi adalah sesuatu yang memberi bukti atau bahan-bahan untuk membandingkan suatu keterangan atau informasi, penjelasan atau dokumentasi dalam naskah asli atau informasi tertulis (Kamaruddin, 1972). Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, atau gambar. Dokumen yang berbentuk tulisan, misalnya catatan harian. Dokumen yang berbentuk gambar, misalnya foto.

2.2 Metode Pengembangan Sistem

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode *Waterfall*. Model *Waterfall* memiliki proses mengalir secara sistematis dari satu tahap ke tahap lainnya. Tahap tersebut adalah *analysis, design, coding, testing, maintenance*.



Gambar 1. Tahap Alur Model *Waterfall*

- a. **Analisis**
Tahap ini pengembang sistem diperlukan komunikasi yang bertujuan untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan batasan perangkat lunak tersebut. Informasi ini biasanya dapat diperoleh melalui wawancara, diskusi atau survei langsung. Informasi dianalisis untuk mendapatkan data yang dibutuhkan oleh pengguna.
- b. **Design**
Tahap ini merupakan tahapan perancangan sistem yang didalamnya dilakukan pemodelan sistem dengan *use case diagram, activity, diagram* dan *sequence diagram*.
- c. **Coding**
Tahap ini merupakan tahapan dalam pengimplementasian sistem yang sudah dirancang dan dilakukan pengujian secara unit, agar dapat mengetahui kesalahan-kesalahan yang terdapat dalam sistem dan segera dilakukan perbaikan.
- d. **Testing**
Tahap ini merupakan tahap pengujian sistem secara keseluruhan. Tahap ini sistem yang akan dikembangkan menggunakan teknik pengujian *black box*
- e. **Maintenance**
Tahap ini merupakan penggunaan sistem oleh user yang didalamnya harus ada pemeliharaan sistem untuk menjaga proses operasional sistem dan memungkinkan untuk dilakukan pengembangan sistem di kemudian hari (Saputra, 2012).

3. ANALISA DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisa Sistem

Merupakan kegiatan menemukan atau mengidentifikasi masalah, mengevaluasi, membuat model serta membuat spesifikasi sistem dengan tujuan untuk merancang sistem baru atau memperbaiki kekurangan dari sistem yang telah ada.

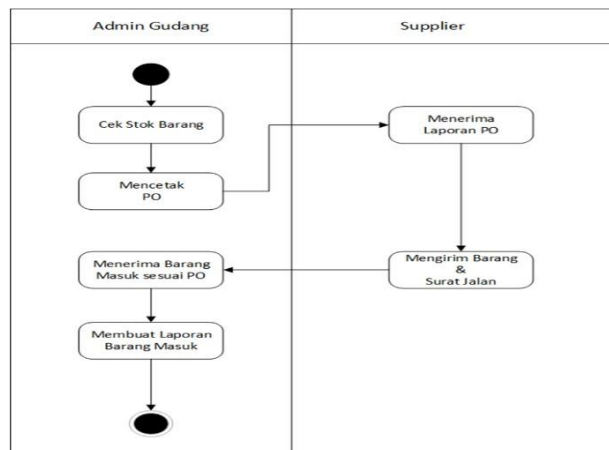
3.1.1 Analisa Sistem Berjalan

Analisis merupakan suatu kegiatan yang bertujuan untuk mempelajari serta mengevaluasi suatu bentuk permasalahan yang ada pada sebuah sistem. Sedangkan sistem adalah suatu kesatuan yang utuh, terdiri dari dua atau lebih komponen yang saling berintegrasi dan beroperasi untuk mencapai tujuan tertentu dalam lingkungannya. Analisis sistem merupakan penggambaran, perencanaan sekaligus pembuatan sketsa dan beberapa peraturan dari elemen terpisah namun saling berintegrasi ke dalam suatu kesatuan yang utuh dan berfungsi.

Analisa sistem yang sedang berjalan secara keseluruhan sangat perlu bagi penulis untuk dapat mengetahui kelemahan dari sistem tersebut, baik dari cara kerja sistem maupun pihak pelaksananya dan segala sesuatu yang terlibat dalam sistem tersebut. Untuk pembuatan sistem informasi baru harus lebih terprogram dan terstruktur.

PT. Expressa Pariwara Media merupakan perusahaan penyedia Electronic, namun selama ini pengolahan data dari admin gudang hanya ter-update sebulan sekali dalam format *Microsoft Excel*, kemudian dikirimkan melalui alamat email gudang ke alamat email utama perusahaan. Berhubung dalam satu hari pasti selalu ada barang keluar untuk di *supply*, membuat data yang tercantum pada *Excel* yang dikirim tidak sesuai dengan stok yang sebenarnya. Sehingga jika ingin mengetahui stok barang yang sesuai, harus menelepon ke bagian gudang dan menanyakan stok barang yang dibutuhkan. Cara tersebut tidak terstruktur dan memakan waktu lama. Karena admin gudang juga harus mengecek terlebih dahulu fisik barangnya. Kemudian menginformasikan kembali melalui telepon. Juga saat ada barang masuk, admin kantor terkadang tidak tahu jika ada barang masuk, sehingga terjadinya miskomunikasi dan pengolahan laporan yang di butuhkan sering terjadi keterlambatan tidak cepat dan tepat dalam memberikan laporan-laporan yang di butuhkan.

Terlalu sering kesalahan dalam pencatatandata barang masuk atau barang keluar antara gudang dengan kantor. kantor tidak tahu jika stok barang tersebut masih ada. Dengan semakin kompleksnya masalah yang dihadapi, PT. Expressa Pariwara Media membutuhkan teknologi informasi yang dapat membantujalannya operasi *inventory*, yang bertujuan untuk menjamin sumber data yang tepat, kuantitas yang tepat, dan waktu yang tepat. Jika suatu sistem stok barang di gudang pada PT. Expressa Pariwara Media masih tetap secara manual, akan semakin banyak terjadikesalahan-kesalahan dalam pembuatan laporan-laporan yang dibuat, sehinggatidak dapat mencapai sasaran yang diinginkan.Data stok barang di Gudang PT. Expressa Pariwara Media membutuhkan sistem dimana data barang yang masuk ataupun keluar akan segera ter-update secara otomatis setiap admin gudang editing data stok barang.



Gambar 2. Activity Diagram Analisa Sistem Berjalan

3.1.2 Analisa Sistem Yang Diusulkan

Pada sistem ini diusulkan beberapa hal yang menjadi batasan masalah yang akan diberikan solusi atau alternatif dengan maksud menjelaskan tentang kebutuhan-kebutuhan yang harus dipenuhi oleh sistem yang akan dirancang, berdasarkan hasil analisa, maka dibuat suatu kebutuhan dalam perancangan. Memakai bahasa *pemrograman PHP* dan *MySQL* sebagai media penyimpanan datanya (*database*). Setelah menganalisa permasalahan, maka PT. Expressa Pariwara Media memerlukan sebuah sistem yang dapat membantu dalam kegiatan sistem *inventory* pada PT. Expressa Pariwara Media. Berdasarkan hal-hal yang disebutkan diatas, maka perlu dirancang satu sistem *inventory* pada PT. Expressa Pariwara Media dengan sistem yang berbasis komputerisasi, yang nantinya diharapkan akan mampu meningkatkan efisiensi dan efektifitas kegiatan *inventory* pada PT. Expressa Pariwara Media.

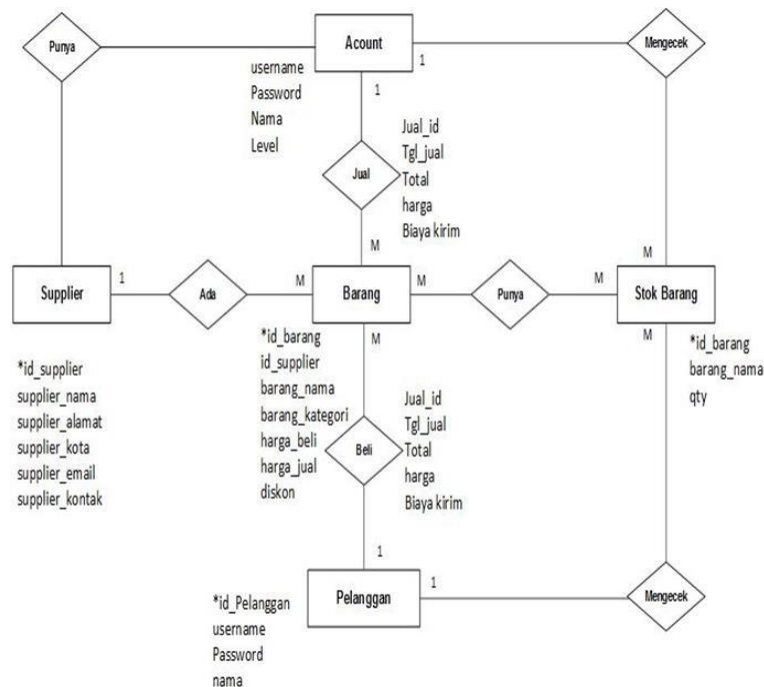
3.2 Perancangan Basis Data

Setelah dilakukan perancangan sistem, selanjutnya dilakukan perancangan *database* yang bertujuan untuk menggambarkan hubungan antar *entity*. *Database* merupakan sekumpulan data yang saling berkaitan sehingga memudahkan aktivitas untuk memperoleh informasi. Berikut ini akan dijelaskan detail tentang masing-masing basisdata (*database*) yang akan digunakan dan di implementasikan dalam perancangan sistem yang dibuat.

3.2.1 Entity Relationship Diagram (ERD)

Pemodelan basis data yang paling banyak digunakan adalah *Entity Relationship Diagram* (ERD). *Entity Relationship Diagram* (ERD) atau diagram-ER adalah model teknik pendekatan yang menanyakan atau menggambarkan hubungan suatu model.

Di dalam hubungan ini tersebut dinyatakan yang utama dari penggambaran diagram ERD adalah menunjukkan objek data (*entity*) dan hubungan (*relationship*), yang ada pada *entity* berikutnya. Berikut ini merupakan perancangan ERD yang akan diterapkan pada sistem.

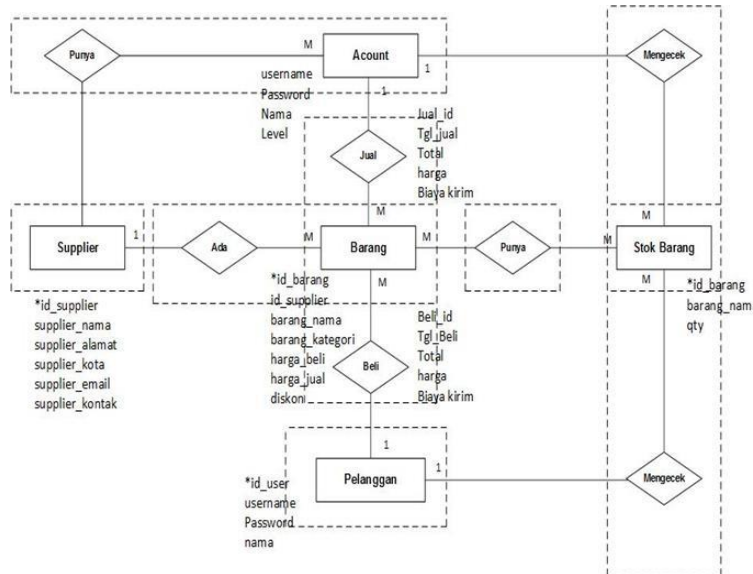


Gambar 3. Entity Relationship Diagram (ERD) Stok Barang

Gambar diatas dapat dijelaskan bahwa, *admin* dapat mengola barang, sedangkan barang ada *supplier*, barang mempunyai stok barang. Sedangkan *user* dapat melakukan *request* barang, *user* dapat mengecek persediaan atau stok barang pada sistem *inventory* pada PT. Expressa Pariwara Media.

3.2.2 Transformasi ERD ke LRS

Berikut adalah gambaran ERD (*Entity Relationship Diagram*) diubah kebentuk LRS (*Logical Record Structure*).

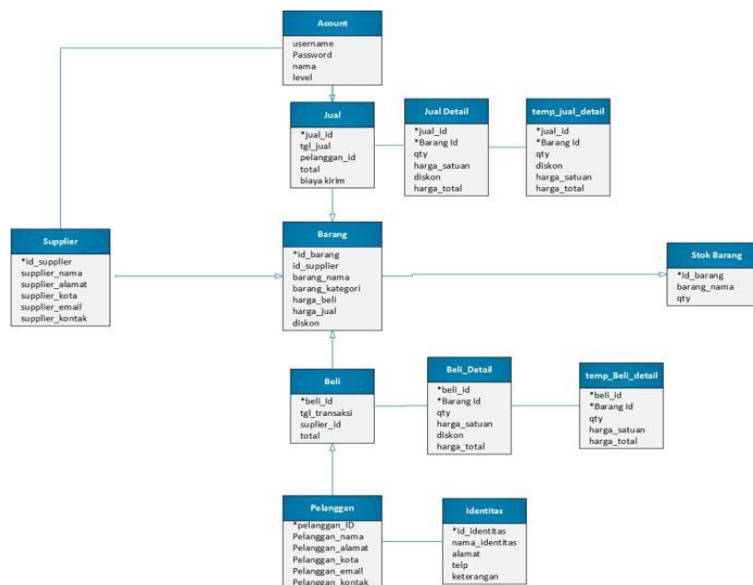


Gambar 4. Transformasi ERD ke LRS

Gambar diatas dapat dijelaskan bahwa, account ke barang adalah 1 to M (satu ke banyak), barang ke supplier adalah M to 1 (banyak ke satu), user ke barang adalah 1 to M (satu ke banyak), barang ke stok barang adalah M to M (banyak ke banyak), user ke stok barang adalah 1 to M (satu ke banyak), dan account ke stok barang adalah 1 to M (satu ke banyak).

3.2.3 Logical Record Structure (LRS)

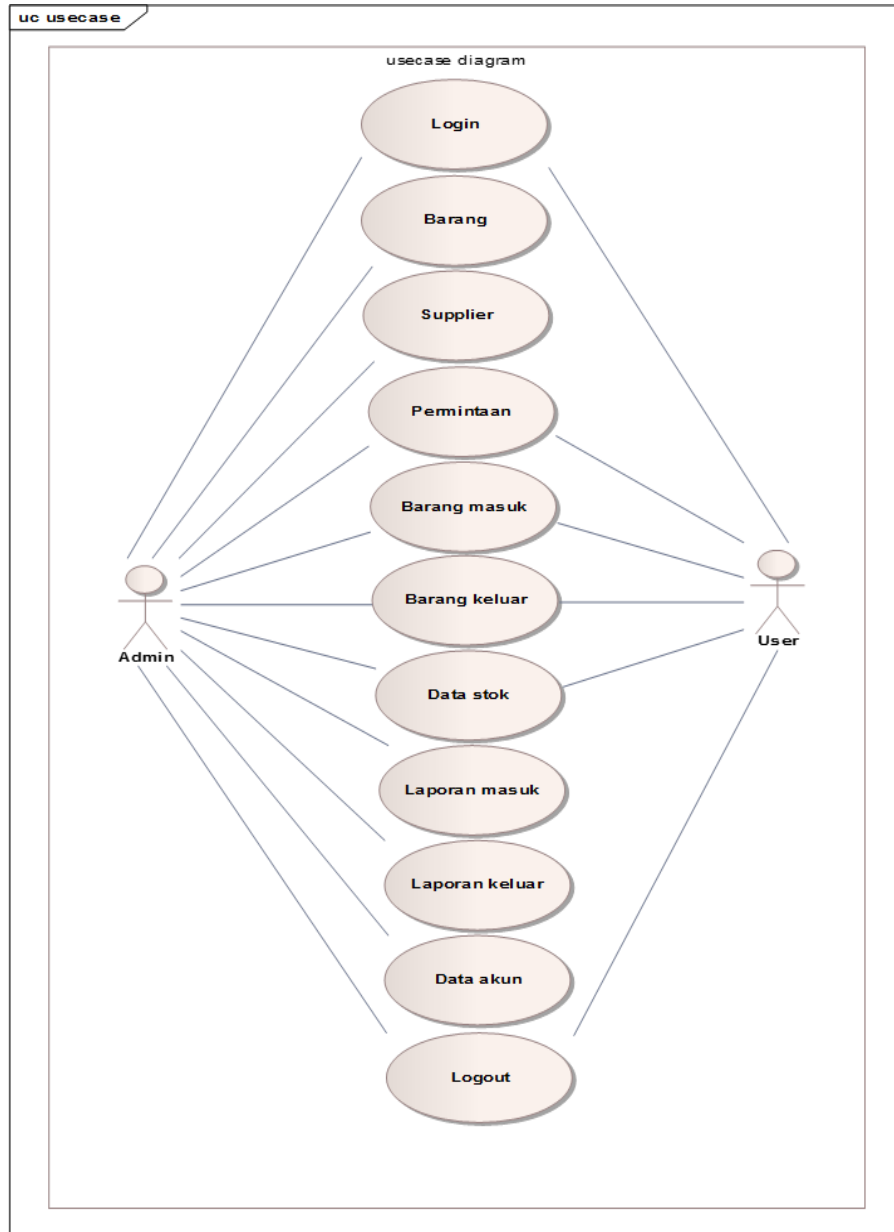
Logical Record Structure (LRS) adalah sebuah bagian relasi, sebuah relasi ada sebuah tabel yang berisi informasi mengenai sebuah entitas. Setiap tabel harus memiliki paling sedikit satu *key*, dimana sebuah *key* merupakan bagian dari kelompok atribut yang memberikan nilai yang unik didalam sebuah tabel (Hasugian, 2012).



Gambar 5. Logical Record Structure (LRS)

3.2.4 Use Case Diagram

Use Case Diagram adalah suatu model yang sangat fungsional dalam sebuah sistem yang menggunakan actor dan *use case* itu sendiri. Sedangkan *use case* itu sendiri adalah layanan atau fungsi-fungsi yang tersedia pada sistem untuk penggunaannya.



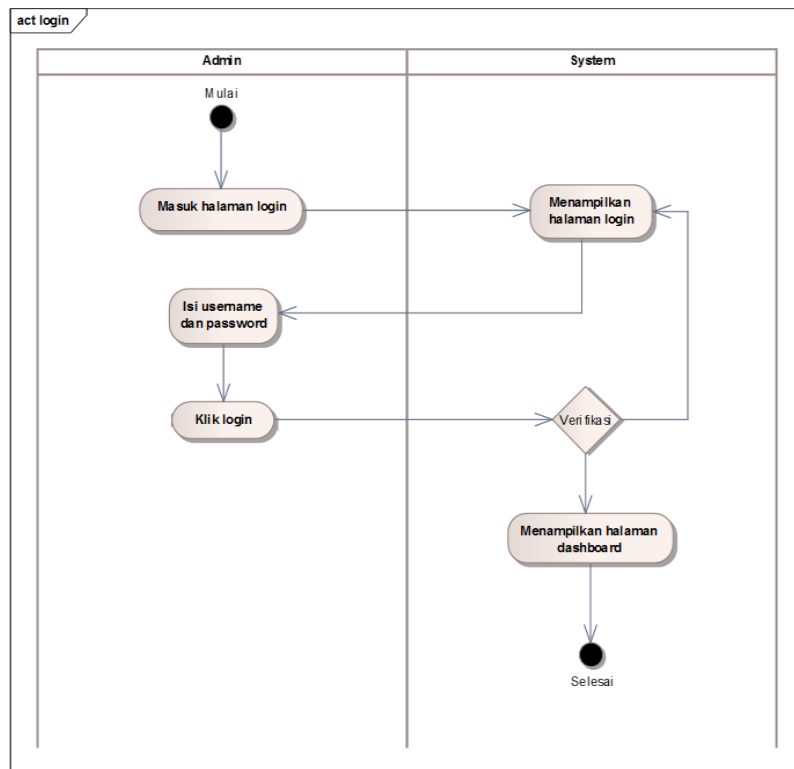
Gambar 6. *Use Case Diagram*

Adapun untuk penjelasan gambar diatas adalah Perancangan sistem inventory pada PT. Expressa Pariwara Media hak akses diantaranya adalah admin, dan user, untuk melihat detail pengolahan ada dibawah ini.

3.2.5 Activity Diagram

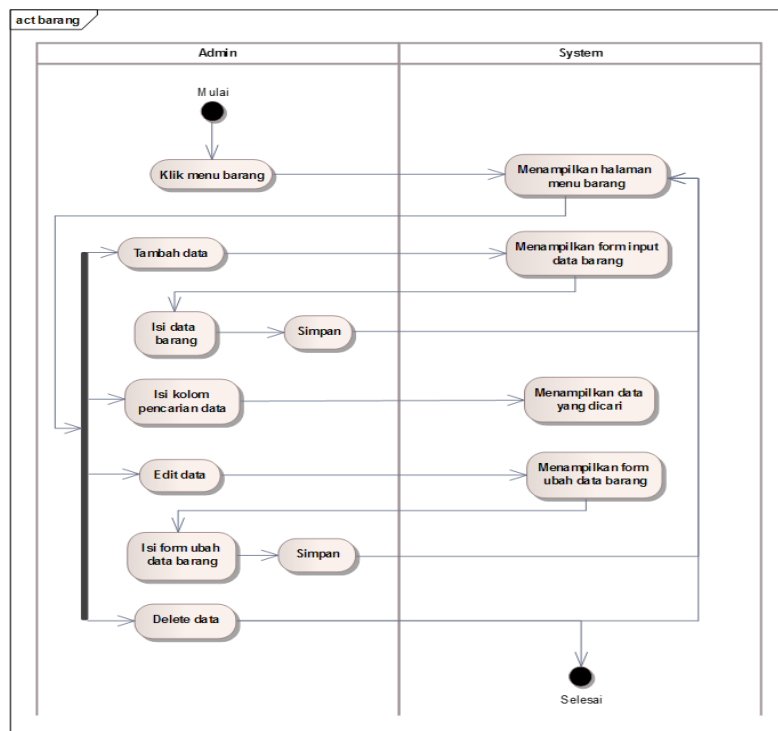
Activity Diagram adalah sesuatu yang menggambarkan berbagai alur aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masing-masing alur berawal, decision yang mungkin terjadi dan bagaimana sistem berakhir.

a. Activity Diagram Login



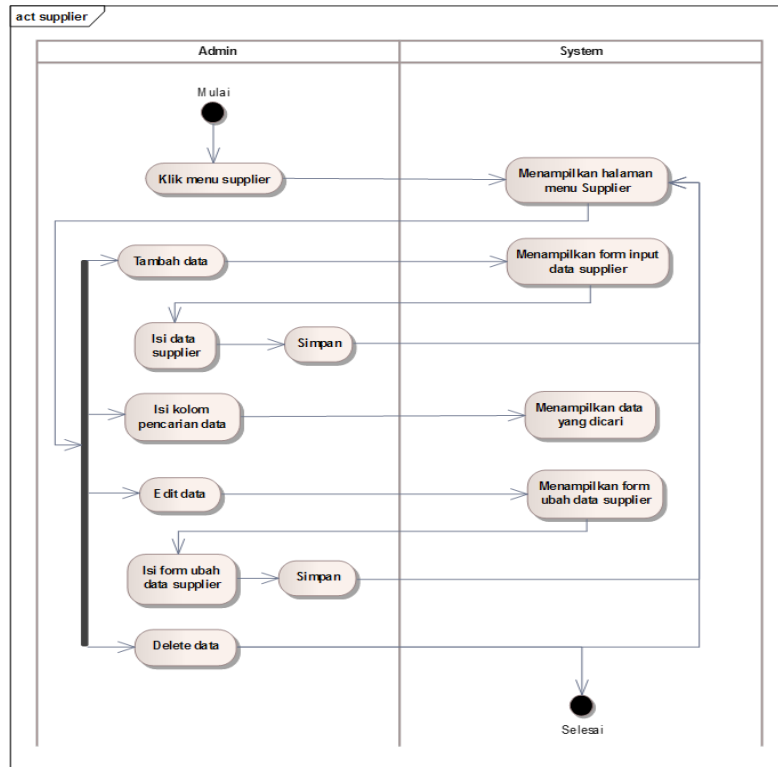
Gambar 7. Activity Diagram Login

b. Activity Diagram Data Barang



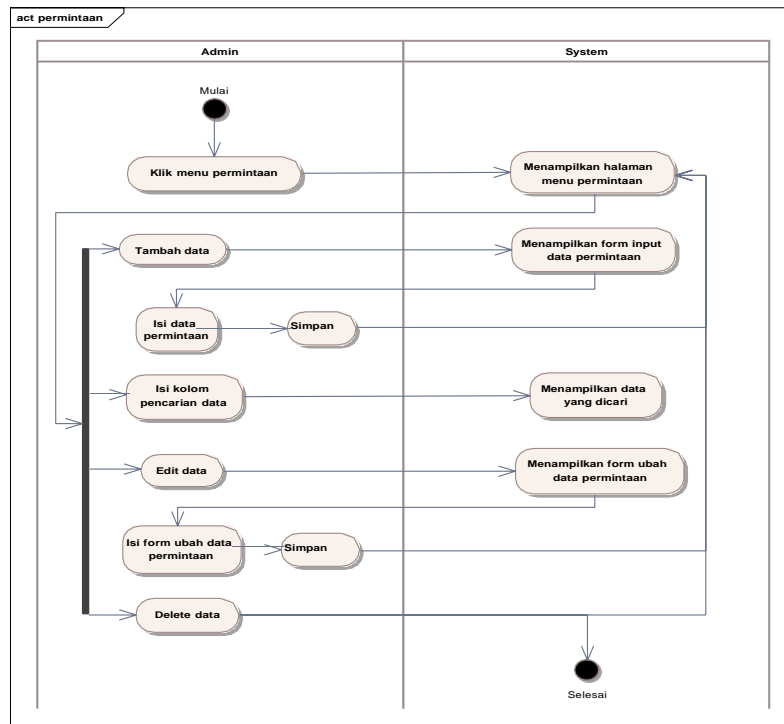
Gambar 8. Activity Diagram Data Barang

c. Activity Diagram Data Supplier



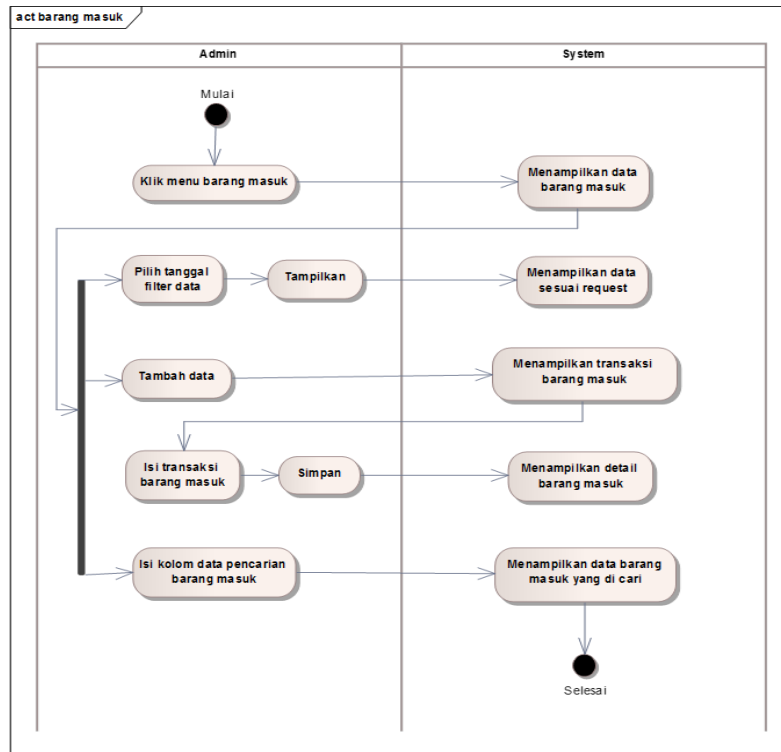
Gambar 9. Activity Diagram Data Supplier

d. Activity Diagram Data Permintaan



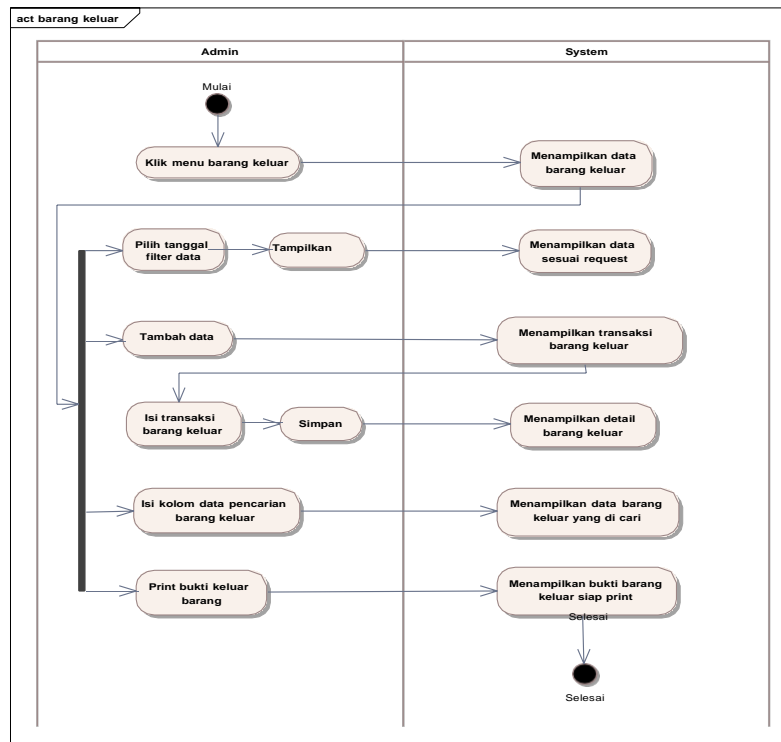
Gambar 10. Activity Diagram Data Permintaan

e. Activity Diagram Data Barang Masuk



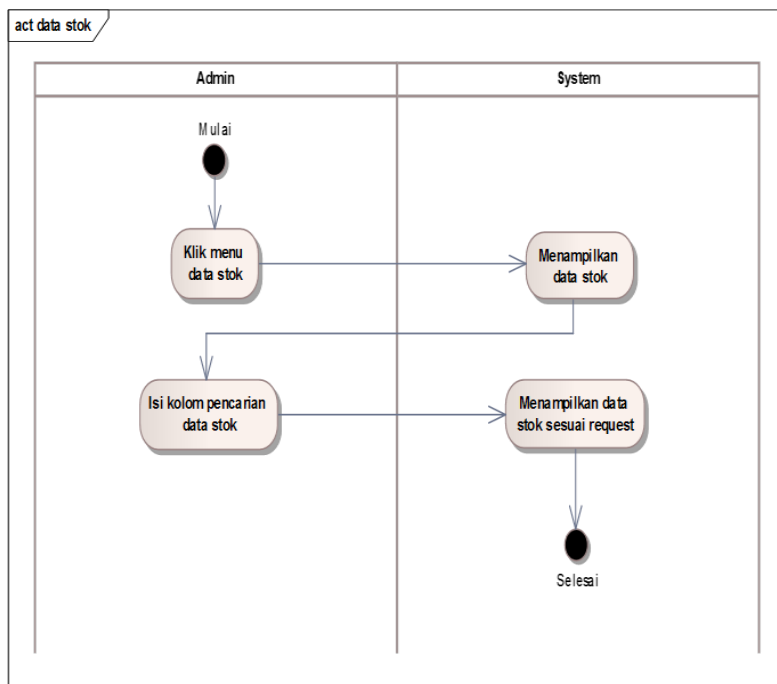
Gambar 11. Activity Diagram Data Barang Masuk

f. Activity Diagram Data Barang Keluar



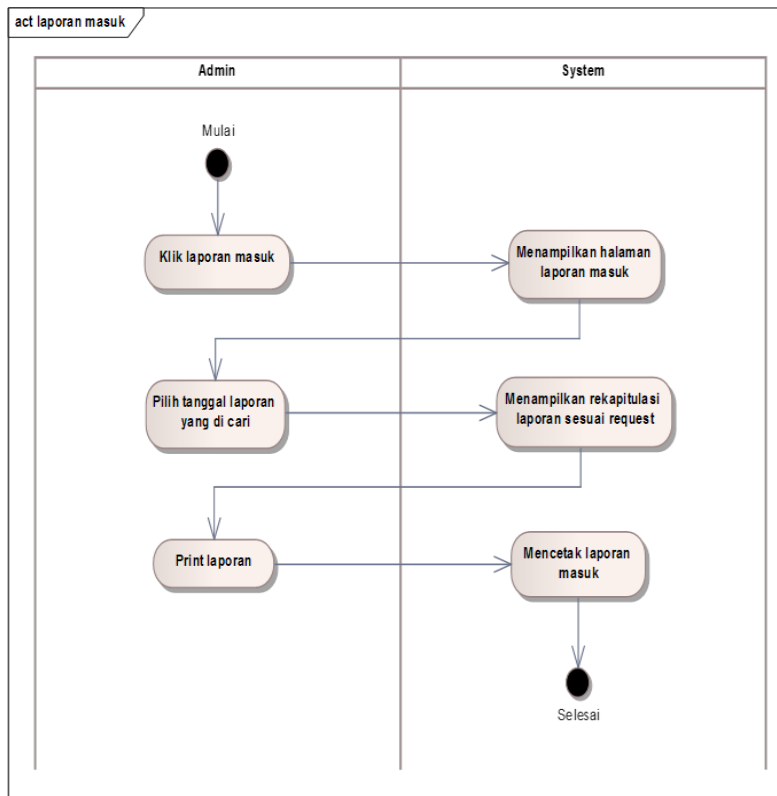
Gambar 12. Activity Diagram Data Barang Keluar

g. Activity Diagram Data Stok



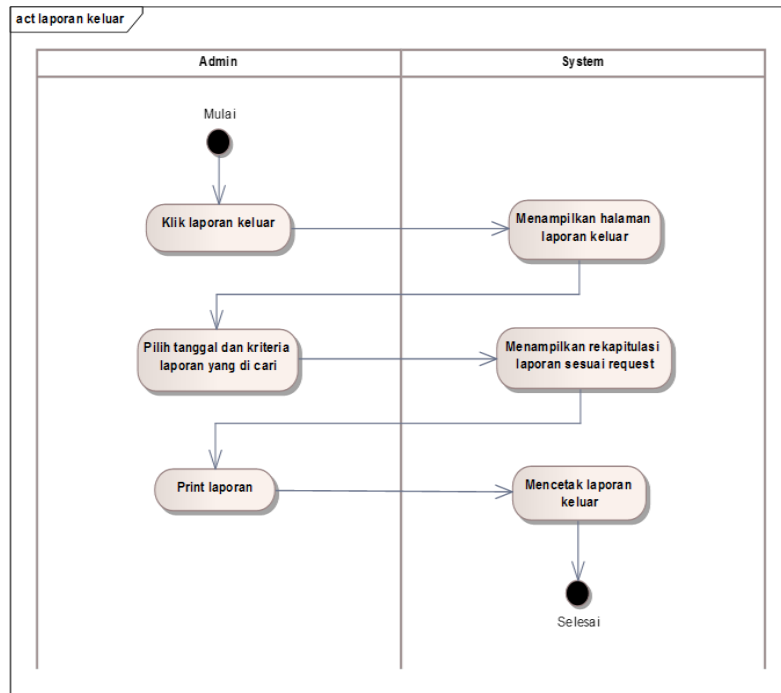
Gambar 13. Activity Diagram Data Stok

h. Activity Diagram Laporan Masuk



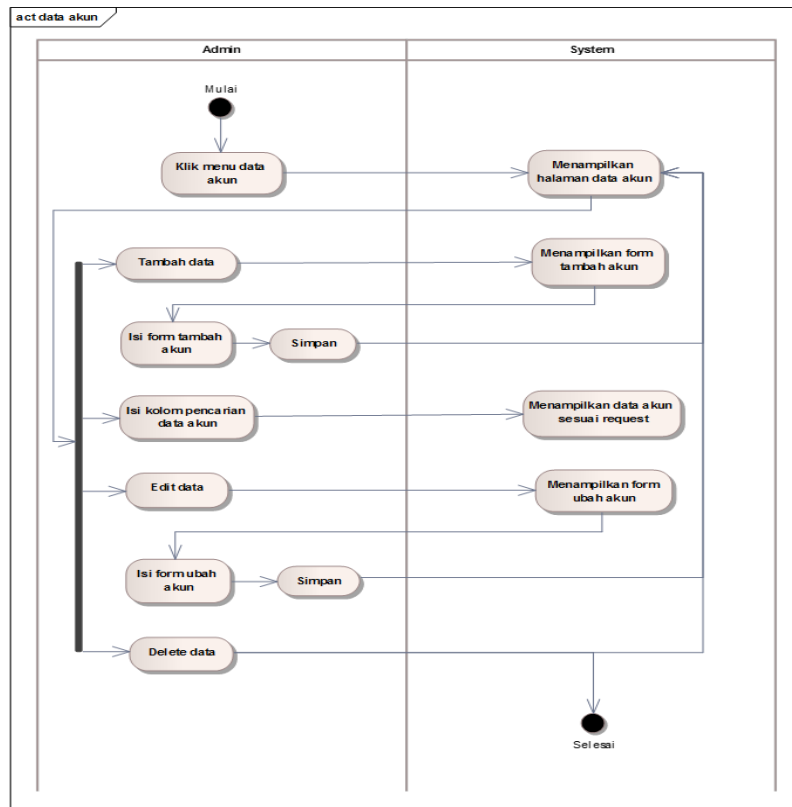
Gambar 14. Activity Diagram Laporan Masuk

i. Activity Diagram Laporan Keluar



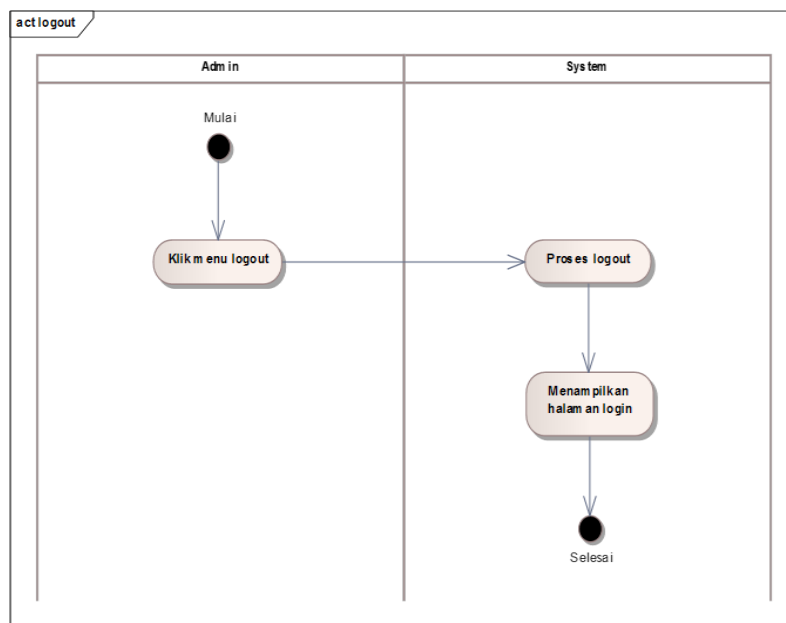
Gambar 15. Activity Diagram Laporan Keluar

j. Activity Diagram Data Akun



Gambar 16. Activity Diagram Data Akun

k. Activity Diagram Logout

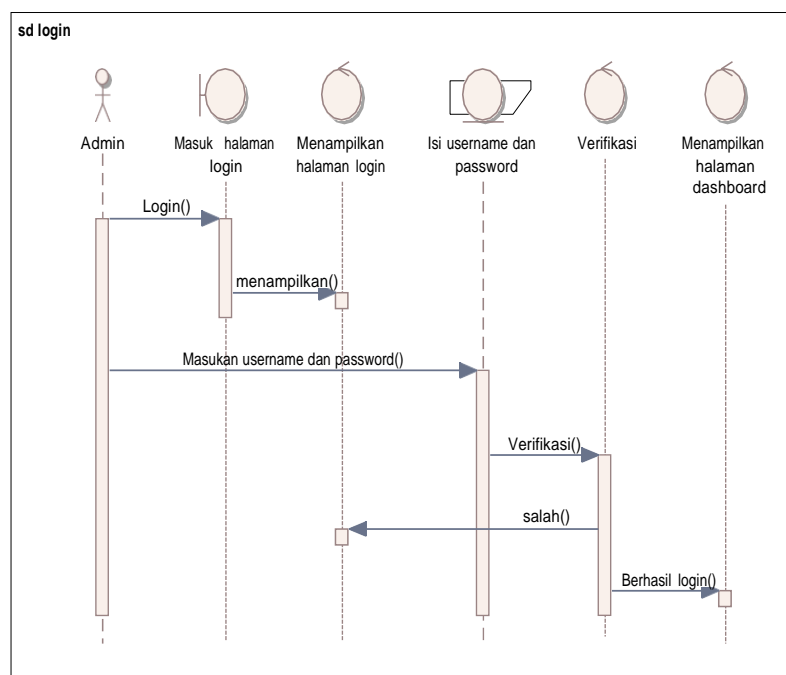


Gambar 17. Activity Diagram Logout

3.2.6 Sequence Diagram

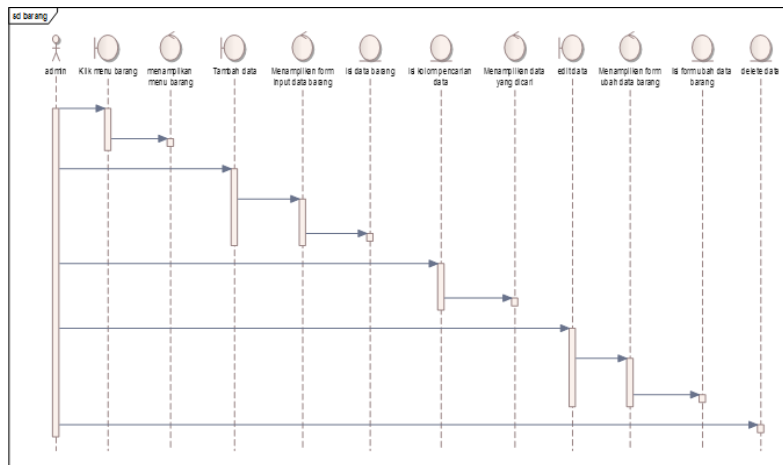
Sequence Diagram adalah suatu diagram urutan yang memperlihatkan atau menampilkan interaksi-interaksi antar objek di dalam sistem yang disusun pada sebuah urutan atau rangkaian waktu. Interaksi antar objek tersebut termasuk pengguna, *display* dan sebagainya berupa pesan/*message*.

a. Sequence Diagram Login



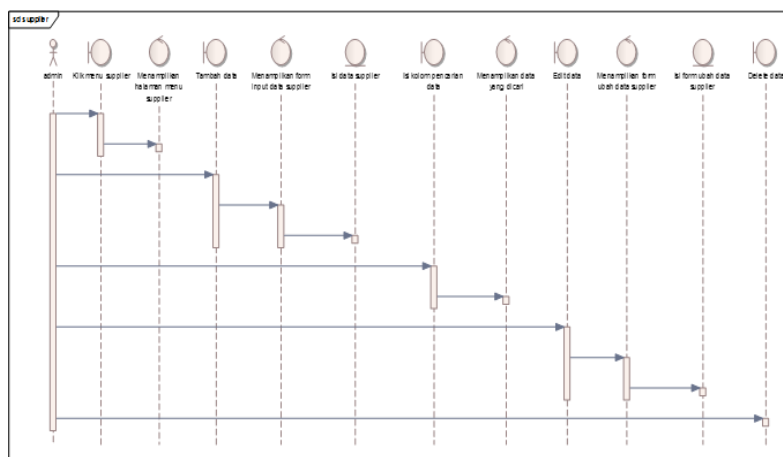
Gambar 18. Sequence Diagram Login

b. Sequence Diagram Data Barang



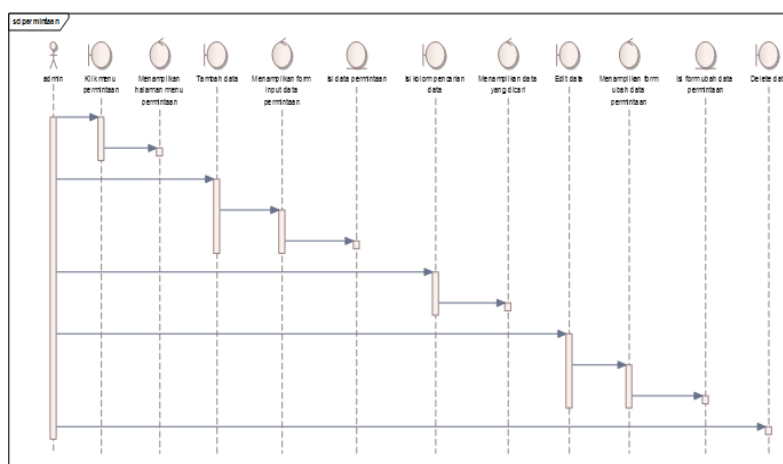
Gambar 19. Sequence Diagram Data Barang

c. Sequence Diagram Data Supplier



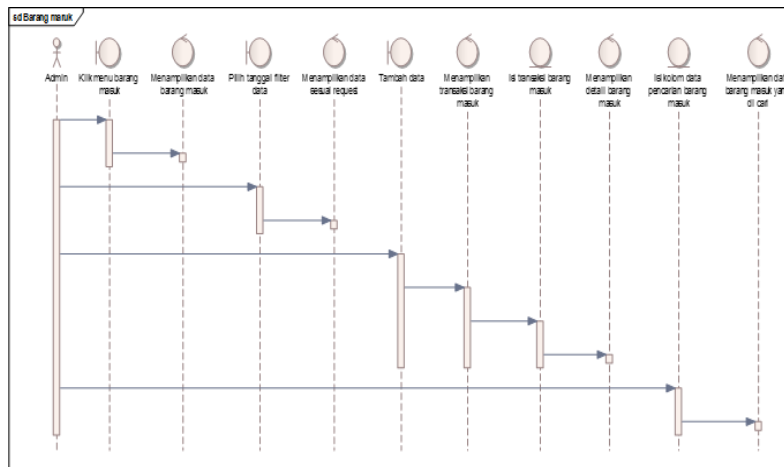
Gambar 20. Sequence Diagram Data Supplier

d. Sequence Diagram Data Permintaan



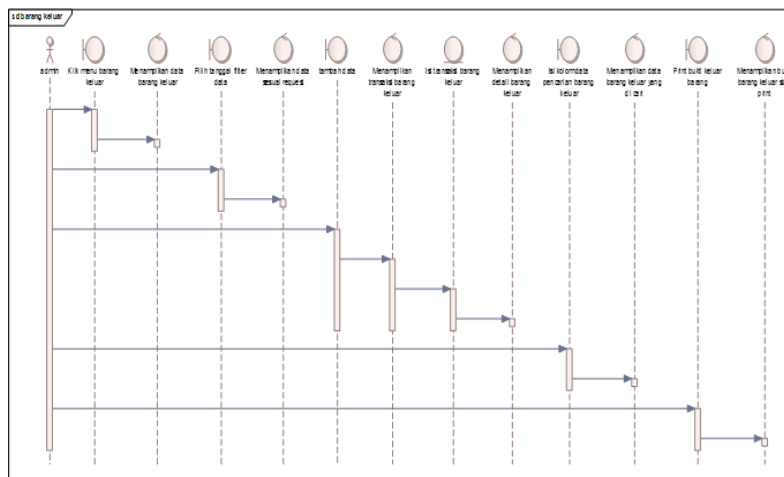
Gambar 21. Sequence Diagram Data Permintaan

e. Sequence Diagram Data Barang Masuk



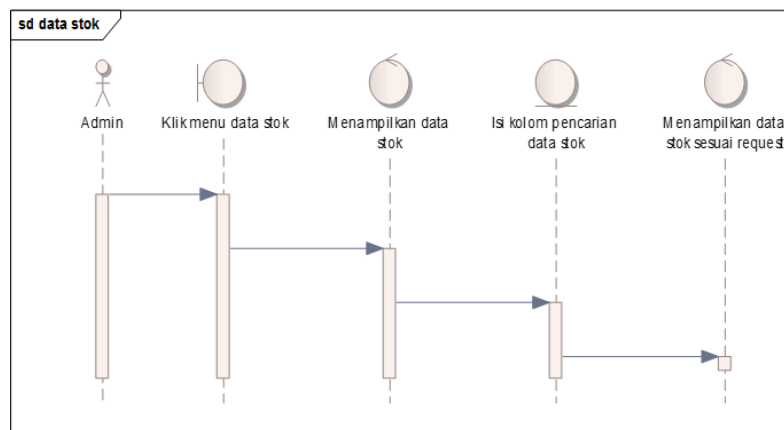
Gambar 22. Sequence Diagram Data Barang Masuk

f. Sequence Diagram Data Barang Keluar



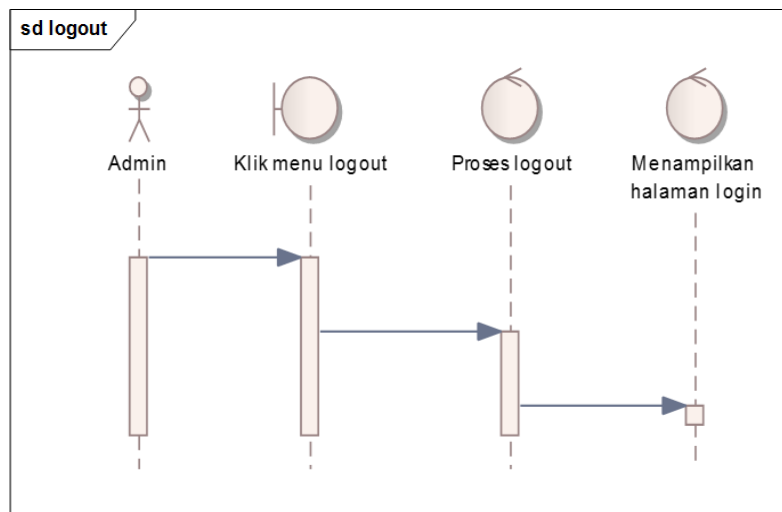
Gambar 23. Sequence Diagram Data Barang Keluar

g. Sequence Diagram Data Stok



Gambar 24. Sequence Diagram Data Stok

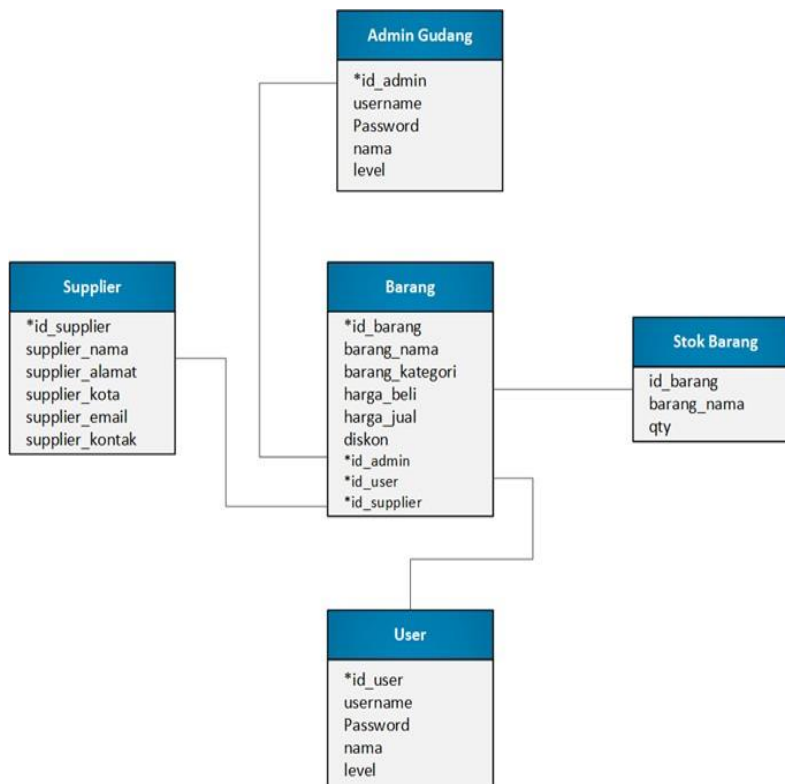
k. Sequence Diagram Logout



Gambar 28. Sequence Diagram Logout

3.2.7 Class Diagram

Penggambaran *class diagram* bertujuan untuk menampilkan kelas-kelas dan paket-paket di dalam sistem informasi *inventory*. *Class diagram* memberikan gambaran sistem secara statis dan relasi antar mereka. Biasanya, dibuat beberapa class diagram untuk sistem tunggal. Beberapa *diagram* akan menampilkan *subset* dari kelas-kelas dan relasinya. Dapat dibuat beberapa diagram sesuai dengan yang di inginkan untuk mendapatkan gambaran lengkap terhadap sistem yang dibangun.



Gambar 29. Class Diagram

4. IMPLEMENTASI

4.1 Implementasi Aplikasi

Implementasi sistem merupakan tahap dimana sistem siap dioperasikan pada keadaan yang sebenarnya, sehingga akan diketahui sistem siap menghasilkan tujuan yang diinginkan. Sebelum program siap digunakan dan diterapkan, maka program harus bebas dari kesalahan (*error free*). Kesalahan program yang mungkin terjadi antara lain kesalahan penulisan bahasa, kesalahan proses atau logikal. Setelah program bebas dari kesalahan, program diuji coba dengan memasukan data untuk diolah.

4.2 Spesifikasi Komputer

Dalam implementasi pendukung sistem aplikasi berbasis web pada Perancangan Sistem Informasi *Inventory* pada PT. Expressa Pariwara Media menggunakan PHP MySQL, pada sub ini akan membahas mengenai spesifikasi perangkat lunak dan perangkat keras.

4.2.1 Spesifikasi Perangkat Keras (*Hardware*)

Untuk menjalankan website yang telah dirancang maka dibutuhkan perangkat keras sebagai tempat untuk menerapkannya. Mulai dari processor, RAM dan Monitor.

Tabel 1. Spesifikasi Perangkat Keras (*Hardware*)

No	Perangkat Keras	Spesifikasi
1	<i>Processor</i>	<i>Core i3</i>
2	<i>Memory RAM</i>	<i>2 Gigabyte</i>
3	<i>Memory Hardisk</i>	<i>500 Giga Byte</i>
4	Monitor	14 Inc
5	<i>Keyboard</i>	Standar
6	<i>Mouse</i>	<i>Powerlogic Wireless / Standart</i>

4.2.2 Spesifikasi Perangkat Lunak (*Software*)

Untuk aplikasi program beserta basis datanya adalah PHP dan MySQL. Berikut merupakan tabel analisa perangkat lunak, yaitu:

Perangkat lunak yang digunakan untuk mengimplementasikan sistem adalah Web Browser, XAMPP, PHP dan Database.

Tabel 2. Spesifikasi Perangkat Lunak (*Software*)

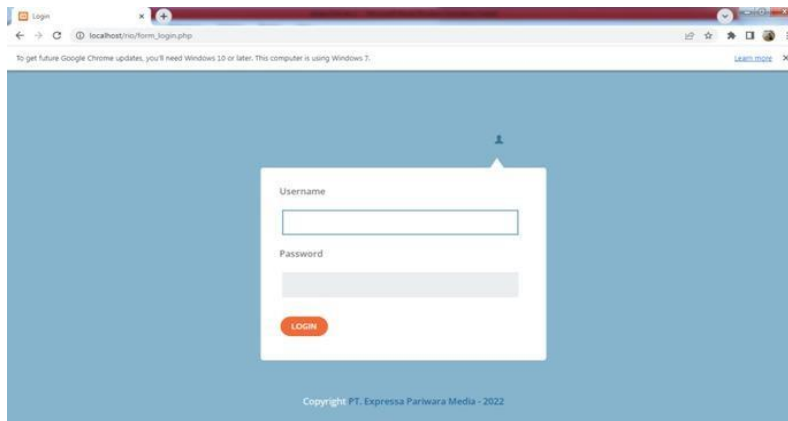
No	Jenis Perangkat Lunak	Spesifikasi
1	<i>Operating System</i>	Windows 7 atau sistem operasi lain yang setara atau lebih tinggi
2	Bahasa Pemrograman	PHP
3	Basis Data	MySQL

4.3 Pengujian Aplikasi

Dalam pengujian aplikasi ini penulis mencoba mengimplementasikan beberapa tampilan rancangan layar yang mana rancangan tersebut akan di adakan uji coba sesuai dengan permintaan user yang akan digunakan pada PT. Expressa Pariwara Media.

4.3.1 Tampilan Halaman *Login*

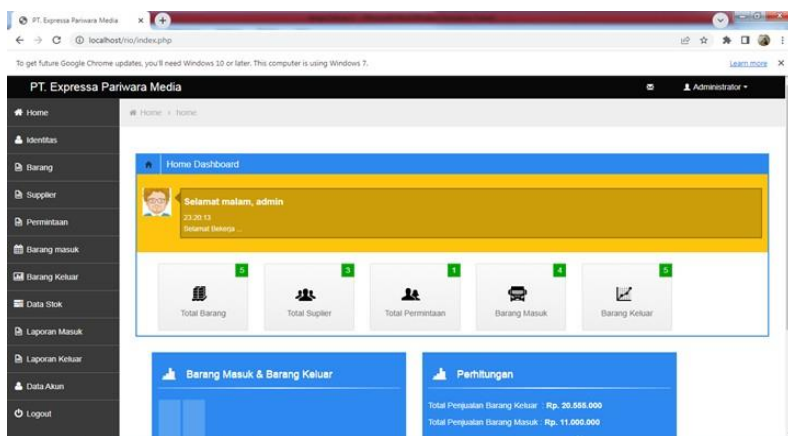
Login merupakan halaman awal yang berisi menu *login* yang dapat di akses oleh user seperti user yang di sediakan yaitu admin. Berikut ini implementasi antar muka dan penjelasan struktur menu yang ada pada halaman *Login*.



Gambar 30. Tampilan Halaman *Login*

4.3.2 Tampilan Halaman *Dashboard*

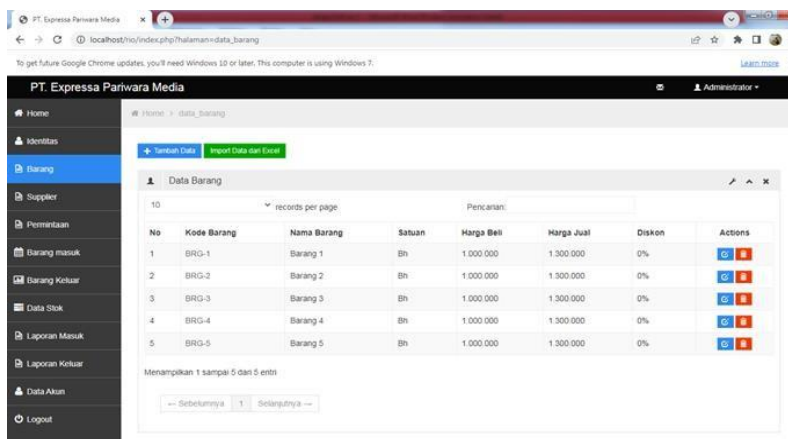
Halaman *dashboard* merupakan halaman utama setelah Admin berhasil *Login* pada sistem. Berikut ini implementasi antar muka.



Gambar 31. Tampilan Halaman *Dashboard*

4.3.3 Tampilan Halaman Data Barang

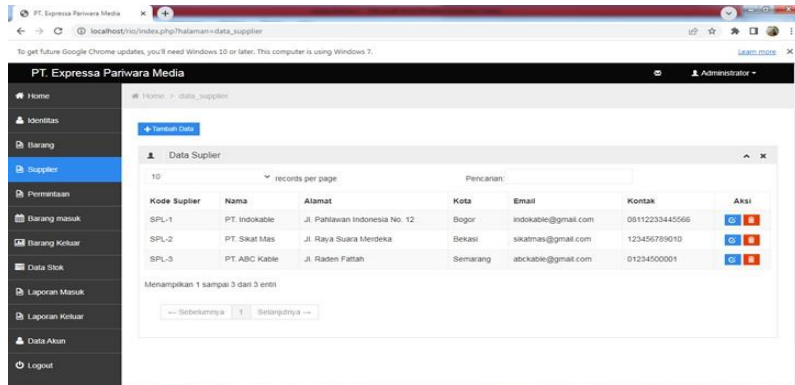
Halaman Data Barang merupakan halaman untuk mengelola data-data barang yang terdaftar di Sistem Informasi *Inventory* pada PT. Expressa Pariwara Media Berbasis *Website*.



Gambar 32. Tampilan Halaman Data Barang

4.3.4 Tampilan Halaman Data Supplier

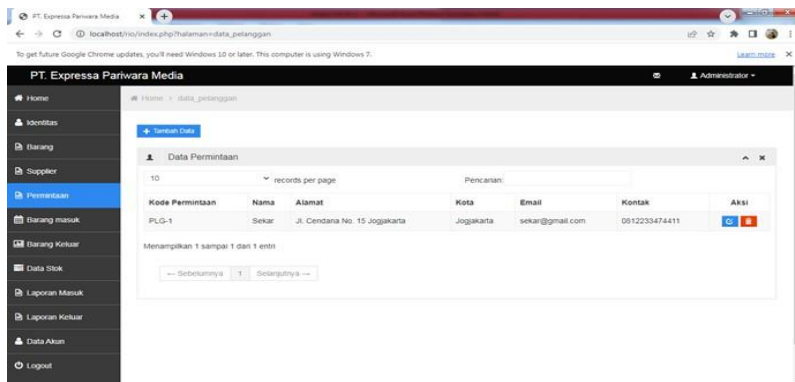
Halaman data *supplier* merupakan halaman untuk mengelola data *supplier* yang terdaftar di Sistem Informasi *Inventory* pada PT. Expressa Pariwara Media Berbasis *Website*.



Gambar 33. Tampilan Halaman Data *Supplier*

4.3.5 Tampilan Halaman Data Permintaan

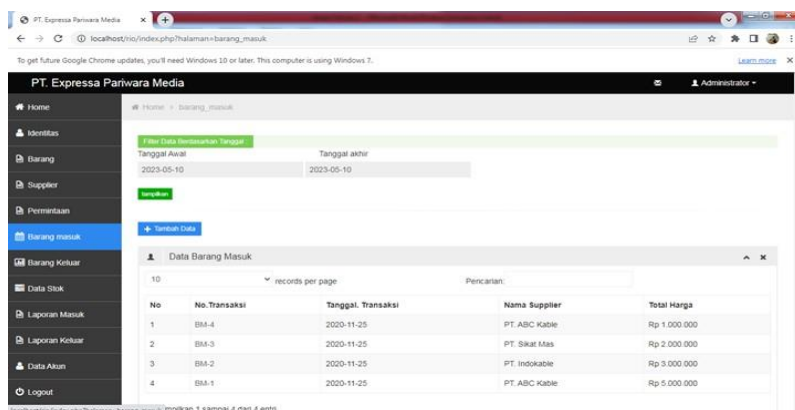
Halaman data permintaan merupakan halaman yang menampilkan data-data permintaan yang ada di Sistem Informasi *Inventory* pada PT. Expressa Pariwara Media Berbasis *Website*.



Gambar 34. Tampilan Halaman Data Permintaan

4.3.6 Tampilan Halaman Barang Masuk

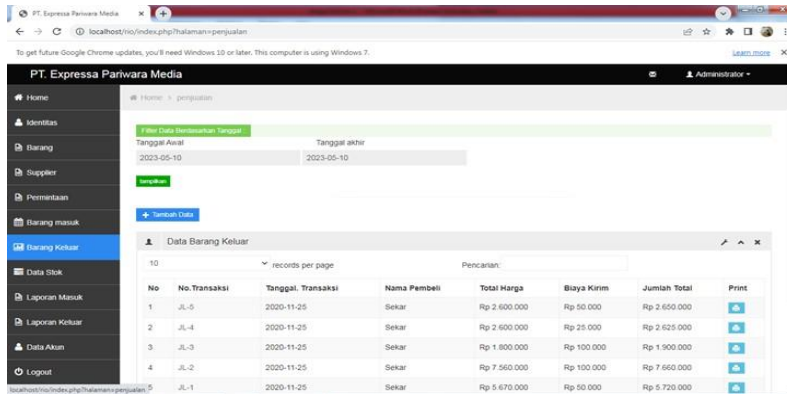
Halaman barang masuk merupakan halaman yang menampilkan data-data barang masuk yang ada di Sistem Informasi *Inventory* pada PT. Expressa Pariwara Media Berbasis *Website*.



Gambar 35. Tampilan Halaman Barang Masuk

4.3.7 Tampilan Halaman Barang Keluar

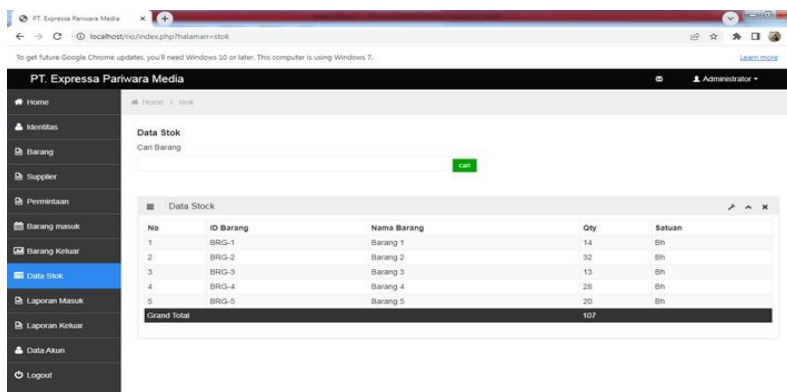
Halaman barang keluar merupakan halaman yang menampilkan data-data barang keluar yang ada di Sistem Informasi *Inventory* pada PT. Expressa Pariwara Media Berbasis *Website*.



Gambar 36. Tampilan Halaman Barang Keluar

4.3.8 Tampilan Halaman Data Stok

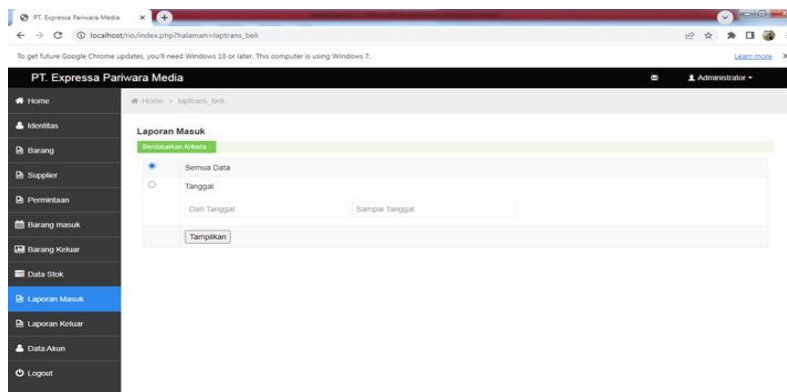
Halaman data stok merupakan halaman yang menampilkan data-data stok barang yang ada di Sistem Informasi *Inventory* pada PT. Expressa Pariwara Media Berbasis *Website*.



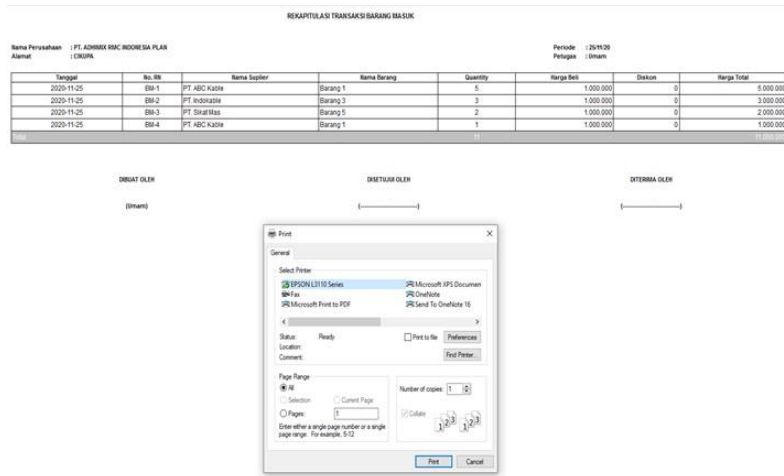
Gambar 37. Tampilan Halaman Barang Keluar

4.3.9 Tampilan Halaman Laporan Barang Masuk

Halaman laporan barang masuk merupakan halaman yang menampilkan data-data barang masuk yang ada di Sistem Informasi *Inventory* pada PT. Expressa Pariwara Media Berbasis *Website*.



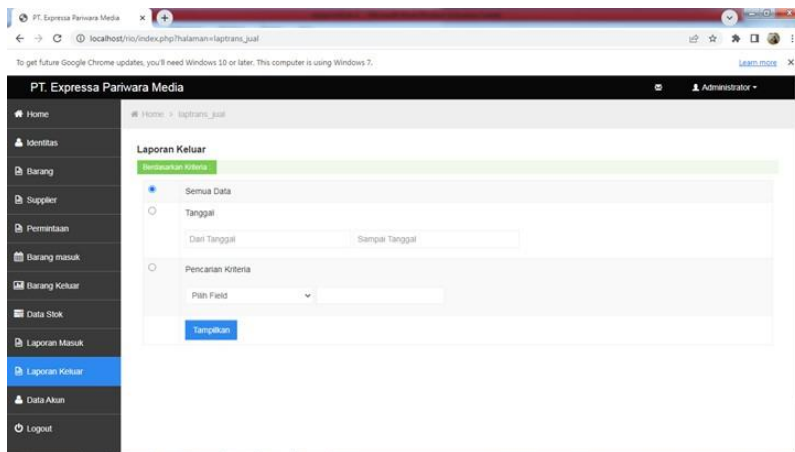
Gambar 38. Tampilan Halaman Laporan Barang Masuk



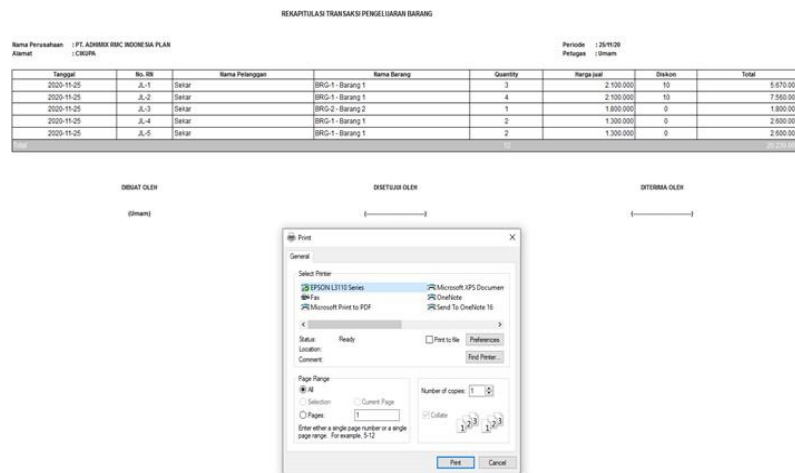
Gambar 39. Tampilan Rekapitulasi Laporan Barang Masuk

4.3.10 Tampilan Halaman Laporan Barang Keluar

Halaman laporan barang keluar merupakan halaman yang menampilkan data-data barang keluar yang ada di Sistem Informasi *Inventory* pada PT. Expressa Pariwara Media Berbasis *Website*.



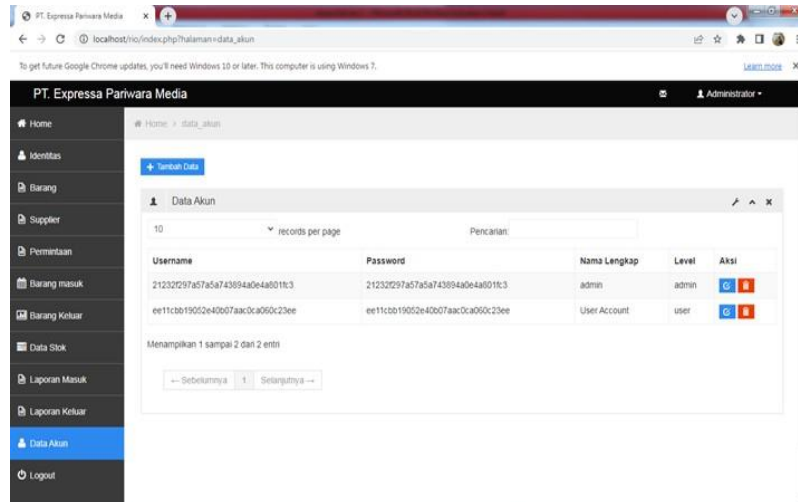
Gambar 40. Tampilan Halaman Laporan Barang Keluar



Gambar 41. Tampilan Rekapitulasi Laporan Barang Keluar

4.3.11 Tampilan Halaman Data Akun

Halaman data akun merupakan halaman yang menampilkan data-data akun yang ada di Sistem Informasi *Inventory* pada PT. Expressa Pariwara Media Berbasis *Website*.



Gambar 42. Tampilan Halaman Data Akun

4.4 Pengujian

Pengujian merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari pembangunan sebuah sistem. Karena dengan melakukan pengujian terhadap sistem yang akan diimplementasikan maka dapat diketahui sistem tersebut berjalan sesuai dengan keinginan atau tidak, dan dimaksudkan agar kualitas dari sistem dapat terjamin sebuah diimplementasikan.

4.4.1 Pengujian *Black Box*

Pengujian *Black Box* merupakan pengujian *software* berfokus pada persyaratan fungsionalnya. Pengujian Sistem Pegawai menggunakan data uji berupa data Input dari User pada sistem yang telah dibangun.

Tabel 3. Rencana Pengujian

Item Uji	Jenis pengujian
<i>Login</i>	<i>Black Box</i>
Kelola Data Barang	<i>Black Box</i>
Kelola Data Supplier	<i>Black Box</i>
Kelola Data Stok	<i>Black Box</i>
Kelola Permintaan	<i>Black Box</i>

4.4.1 Kesimpulan Pengujian *Black Box*

Berdasarkan hasil pengujian dengan kasus *Black Box* dapat ditarik kesimpulan bahwa perangkat lunak dapat mengetahui fungsi - fungsi yang tidak benar atau hilang, kesalahan interface, kesalahan dalam struktur data atau akses database eksternal, kesalahan kinerja, inisialisasi, kesalahan terminasi dan secara fungsional mengeluarkan hasil yang sesuai dengan yang diharapkan.



5. KESIMPULAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan di PT. Expressa Pariwara Media, sistem ini dapat disimpulkan bahwa:

- a. Dengan adanya sistem secara online dan terstruktur komputeris dalam pengolahan data-*inventory*, dapat memudahkan kinerja secara *online* dan meminimalisir terjadinya kesalahan maupun keterlambatan kinerja bagi karyawan di PT. Expressa Pariwara Media.
- b. Dengan sistem informasi pengolahan data barang masuk dan keluar secara online dapat meminimalisir terjadinya kesalahan dalam pengolahan barang-barang.
- c. Dengan menggunakan sistem komputerisasi pengolahan laporan secara online jadi lebih cepat, tepat dan akurat.

5.2 Saran

Berdasarkan berbagai keterbatasan yang dimiliki penulis baik dari segi waktu maupun karangan, maka penulis menyarankan untuk pengembangan penelitian yang akan datang sebagai berikut:

- a. Perlu adanya penambahan fitur lain berupa backup data otomatis secara berkala, agar data-data tetap terjaga dan aman.
- b. Penambahan fitur SMS Gateway sehingga ketika permintaan barang dilakukan dan disetujui pemberitahuan secara otomatis dari sistem permintaan barang tersebut.

REFERENCES

- A.S & Shalahudin. 2011. 120. 2011. 120.
— . 2011. 121. 2011. 121.
Abdul Kadir. 2003. 2003.
Fathansyah. 2012. 2012.
Fogarty. 1991. 1991.
Hasugian & Shidiq. 2012. 2012.
Jogiyanto, H. 2005. 2005.
Kadir. 2006. 2006.
Kadir, Abdul. 2008. 2008.
Minarni. 2014. 2014.
Nasution. 2006. 2006.
Nugroho. 2010:6. 2010:6.
Peranginangin. 2006. 2006.
Prasetyo. 2003. 2003.
Pressman. 2015:42. 2015:42.
— . 2015:17. 2015:17.
Rangkuti. 2007. 2007.
Rosa & Shalahuddin. 2014. 2014.
Subagja. 2012. 2012.
Sugiarto dkk. 2012. 2012.
Sukanto dan Shalahudin. 2013. 2013.
Tata Sutabri. 2005. S, Kom, MM. 2005.