SISTEM INFORMASI PEMBELIAN DAN PENJUALAN SEPATU DI VENCEDOR BANDUNG BERBASIS DESKTOP

Ray Mario Tatipatta

Program Studi Sistem Informasi, Universitas Komputer Indonesia
Jl. Dipatiukur 112-114 Bandung
rm.tatipatta@gmail.com

ABSTRACT

Vencedor is one of shoe store located in Bandung. The management of information systems sales and purchases, Vencedor still using a system that is not computerized and done manually. Recording data on the ledger and search the archives for information about the data and inventory. Problems that occur in the management with regard to data security, data search process and errors in data processing. The purpose of this paper is to analyze and design information systems that can help and provide ease for Vencedor, to compete in this business.

System approach method used is object-based method. The tools used in the methods of this object-based form of Use Case Diagram, Activity Diagram, Sequence Diagram, Class Diagram, Package Diagram, Component Diagram, Deployment Diagram.

Development method used is the waterfall method. The software used is Java 7, NetBeans IDE 7.1.2, MySQL and IReport-4.0.2. With the implementation of sales and purchasing information system is expected to facilitate Vencedor in the implementation of the system of sales and purchases, thus helping to achieve the maximum work and can support rapid and accurate information.
Keywords: Information Systems, Sales, Purchasing.

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi yang cukup pesat dan dukungan dari perkembangan komunikasi ternyata melahirkan sebuah harapan dan revolusi sebuah teknologi baru. Inovasi yang memanfaatkan teknologi komputer dan menggabungkan teknologi telekomunikasi menghasilkan sebuah teknologi yaitu teknologi internet.

Pada era globalisasi ini, persaingan semakin meningkat. Salah satunya adalah persaingan perdagangan. Pihak yang mampu bersaing akan bertahan pada posisinya, sedangkan pihak yang tidak mampu bersaing akan mengalami kemunduran seiring perubahan waktu. Penjualan sepatu di toko merupakan salah satu perdagangan yang sangat populer pada saat ini. Setiap hari, selalu ada orang-orang yang berdatangan untuk membeli sepatu sesuai keinginan mereka dengan mengikuti perkembangan tren sepatu yang begitu berkembang dengan cepat seperti yang terjadi di VENCEDOR.

VENCEDOR merupakan salah satu toko dari sekian banyak toko sepatu yang ada di Bandung. Tentu saja masing-masing toko harus bersaing untuk menjaga proses penjualan dan pembelian agar tetap stabil. Untuk mempartahankan kualitas produk, diperlukan suatu terobosan baru dalam proses penjualan dan pembelian sepatu tersebut, yaitu dengan membuat sistem informasi pembelian dan penjualan berbasis desktop.

Pada VENCEDOR pengolahan data pembelian barang, pejualan barang, dan retur barang ke *supplier* masih menggunakan media tertulis yaitu menggunakan buku kas, serta tidak efektifnya dalam membuat laporan pembelian dan penjualan barang, maka dari itu dengan adanya sistem informasi berbasis desktop penjual tidak harus lagi melakukan pencatatan pada buku kas, setiap proses pembelian dan penjualan barang akan terkelola dengan baik dengan adanya sistem informasi pembelian dan penjualan ini.

Identifikasi dan Rumusan Masalah

Identifikasi Masalah

Berdasarkan judul dan latar belakang penelitian yang telah diuraikan, maka dapat diidentifikasikan permasalahan yang ada sebagai berikut :

1. Proses pembelian barang dan penjualan barang masih menggunakan buku kas sehingga belum terkelola dengan baik.
2. Bagian gudang mengalami kesulitan dalam mengelolah data stok barang dan data retur barang ke *supplier*.
3. Kurang Efektifnya dalam pembuatan laporan pembelian barang dan penjualan barang.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka bisa dirumuskan permasalahan yang ada sebagai berikut :

1. Bagaimana sistem informasi pembelian dan penjualan barang yang saat ini berjalan di VENCEDOR.
2. Bagaimana merancang sistem informasi pembelian dan penjualan barang berbasis desktop di VENCEDOR.
3. Bagaimana evaluasi atau pengujian sistem informasi pembelian dan penjualan barang di VENCEDOR.

4. Bagaimana implementasi pengembangan sistem informasi penjualan dan pembelian barang di VENCEDOR kedalam program aplikasi pembelian dan penjualan barang.

Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud Penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah untuk membangun sistem informasi pembelian dan penjualan sepatu pada VENCEDOR, agar tercapainya efektifitas dan efisiensi dalam penjualan barang. Berdasarkan masalah yang penulis rumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah :

Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui sistem informasi pembelian dan penjualan barang yang saat ini berjalan di VENCEDOR.
2. Untuk merancang sistem informasi pembelian dan penjualan barang berbasis desktop yang akan dibangun di VENCEDOR.
3. Untuk mengetahui analisis dan pengujian sistem informasi pembelian dan penjualan barang yang telah dibuat di VENCEDOR.
4. Untuk mengetahui implementasi sistem informasi pembelian dan penjualan barang di VENCEDOR ke dalam aplikasi pembelian dan penjualan barang.

Kegunaan Penelitian

Kegunaan Akademis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi wawasan dan kepustakaan bagi mahasiswa, khususnya Fakultas Teknik Dan Ilmu Komputer Jurusan Sistem Informatika Universitas Komputer Indonesia

Kegunaan Praktis

Penelitian yang dilakukan mempunyai kegunaan bagi beberapa pihak termasuk dalam bidang praktis yaitu sebagai berikut :

a. Pihak VENCEDOR

Mempermudah proses pengolahan dan penyimpanan data kedalam sehingga mengurangi kesalahan dalam proses pembelian dan penjualan barang, serta pelaporan yang telah terstruktur dengan baik.

b. Bagi User (customer)

Memberikan kemudahan bagi user (customer) dalam proses pelayanan dan proses penjualan yang lebih cepat dan efektif.

Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah yang digunakan dalam sebuah pembahasan bertujuan agar dalam pembahasannya lebih terarah dan sesuai dengan tujuan yang akan dicapai. Adapun pembatasannya meliputi:

1. Hanya dibuat untuk pemesanan barang yang dilakukan saat pemilik VENCEDOR melakukan pemesanan ke *supplier*.
2. Hanya dibuat untuk penerimaan barang yang dilakukan saat bagian gudang menerima barang yang telah dikirim oleh *supplier*.
3. Hanya dibuat untuk retur barang yang dilakukan saat pengembalian barang dari VENCEDOR ke supplier.
4. Hanya dibuat untuk penjualan yang dilakukan secara tunai.

5. Tidak membahas mengenai pengolahan data karyawan.
6. Hanya membahas mengenai laporan penjualan dan pembelian dari VENCEDOR.
7. Sistem informasi ini hanya digunakan untuk VENCEDOR.

KAJIAN PUSTAKA

Pada bagian ini penulis akan menjelaskan beberapa konsep dan dasar teori yang berkaitan dengan permasalahan yang akan penulis bahas sebagai dasar pemahaman dan dalam mengimplementasikan sebuah sistem serta metode yang dipakai untuk kegiatan pengembangan terhadap sistem itu sendiri.

1. Konsep Dasar Sistem Informasi

Menurut Jogiyanto yang dimaksud dengan sistem informasi adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu.

2. Pengertian Karakteristik Sistem

Menurut Jogiyanto sistem mempunyai karasteristik atau sifat-sifat yang tertentu, yaitu:

1. Komponen Sistem (*Components*)

   Suatu sistem terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, yang artinya saling kerjasama membentuk satu kesatuan.
2. Batasan Sistem (*Boundary*)

Merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem yang lainnya atau dengan lingkungan luarnya.

3. Lingkungan Luar Sistem (*Environment*)

   Adalah apapun diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem. Lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan dapat juga bersifat merugikan sistem tersebut.

4. Penghubung Sistem (*Interface*)

   Merupakan media penghubung antara suatu subsistem dengan subsistem yang lainya.

5. Masukkan Sistem (*Input*)

   Adalah energi yang dimasukkan kedalam sistem. Masukan dapat berupa masukkan perawatan (*Maintenace Input*), dan masukkan sinyal (*Signal Input*). *Maintenance input* adalah energi yang dimasukkan supaya sistem tersebut dapat beroperasi. Sedangkan *signal input* adalah energi yang di proses untuk mendapatkan keluaran.

6. Keluaran Sistem (*Output*)

   Adalah hasil dari energi yang diolah dan di klasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan. Keluaran dapat merupakan masukan untuk subsistem yang lain atau kepada supra sistem.

7. Pengolah Sistem

Suatu sistem dapat mempunyai suatu bagian pengolah yang akan merubah masukan menjadi keluaran.

8. Sasaran Sistem

Suatu sistem pasti mempunyai tujuan (*Goal*) atau sasaran (*Objective*). Sasaran dari sistem sangat menentukan sekali masukan yang dibutuhkan sistem dan keluaran yang akan dihasilkan sistem.

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan di Toko Sepatu Vencedor bertujuan untuk merancang Sistem Informasi yang berupa Sistem Penjualan yang tujuannya mempermudah pegawai toko Vencedor untuk melakukan cek barang dan transaksi penjualan sepatu di toko Vencedor.

VENCEDOR merupakan brand sepatu wanita. Nama VENCEDOR sendiri berasal dari bahasa Portugis yang berarti pemenang . Dengan sugesti bahwa setiap sepatu yang dijual akan memenangkan pasar dan yang terutama adalah memenangkan hati pembeli melalui kenyamanan dan model sepatu yang merupakan produk buatan sendiri /homemade. Kesukaan/ Hobby akan sepatu dirubah menjadi sebuah bisnis yang menjanjikan karena sepatu seakan menjadi kebutuhan "utama" bagi para wanita.

HASIL DAN PENELITIAN

Gambaran dari sistem yang akan diusulkan dari hasil penelitian ini yaitu penulis akan membuat sistem informasi penjualan sepatu pada toko Vencedor dengan bahasa pemograman java. Sehingga pengguna dengan mudah memproses data beli, jual, retur barang, dan laporan penjualan.

Tahapan perancangan prosedur ini akan dijelaskan menggunakan pemodlean sistem informasi berorientasi objek dengan *Unified Modeling Language(UML).*

Perancangan Antar Muka

Perancangan antar muka merupakan tahapan untuk membuat tampilan atau *design* dari sistem yang akan dibuat. Rancangan tampilan yang dibuat meliputi rancangan input dan rancangan output dari sistem yang akan dibuat.

Perancangan Prosedur yang Diusulkan

Adapun perancangan proses ini mencakup U*se Case diagram*, *Activity diagram*, *Sequence diagram*, *Class diagram*, *Component diagram*, dan *Deployment diagram* yang dapat menjelaskan aliran data yang diproses sehingga menghasilkan informasi yang diinginkan.

Use case diagram

Berikut *use case* diagram yang diusulkan pada perancangan sistem informasi pembelian dan penjualan sepatu di Vencedor : Dapat dilihat pada gambar 1 *Use Case Diagram* yang diusulkan, halaman 14

Activity diagram

Activity diagram yang diusulkan untuk masing masing bagian dari sistem yang diusulkan akan digambarkan sebagai berikut ini : Dapat dilihat pada gambar 2 *Activity diagram* yang diusulkan, halaman 15

Sequence diagram

Diagram *Sequence* yang diusulkan sebagai gambaran dari tahapan tahapan sistem adalah sebagai berikut :

Dapat dilihat pada gambar 3 *Sequence Diagram* Login Staf yang diusulkan, halaman 16

Dapat dilihat pada gambar 4 *Sequence Diagram* Pemesanan Barang yang diusulkan, halaman 16

Dapat dilihat pada gambar 5 *Sequence Diagram* Penerimaan Barang yang diusulkan, halaman 17

Dapat dilihat pada gambar 6 *Sequence Diagram* Retur Barang yang diusulkan, halaman 17

Dapat dilihat pada gambar 7 *Sequence Diagram* Penjualan Barang yang diusulkan, halaman 18

Class Diagram

Class diagram digunakan untuk menampilkan kelas-kelas dan paket-paket didalam sistem.*Class* diagram memberikan gambaran sistem secara statis dan relasi antar mereka. Dengan melihat karakteristik sistem beserta proses-proses yang terjadi,maka dapat dibuat *class* diagram sebagai berikut :

Dapat dilihat pada gambar 8 *Class Diagram* yang diusulkan, halaman 18

Object Diagram

Object diagram menggambarkan struktur sistem dari segi penamaan objek dan jalannya objek dalam sistem. Berikut *object diagram* dari sistem yang diusulkan :

Dapat dilihat pada gambar 9 *Object Diagram yang diusulkan*, halaman 19

Deployment Diagram

Deployment Diagram menunjukkan tata letak sebuah sistem secara fisik, menampakkan bagian-bagian *software* yang berjalan pada bagian-bagian *hardware* yang digunakan untuk mengimplementasikan sebuah sistem dan keterhubungan antara komponen-komponen *hardware* tersebut. Jadi penggambaran arsitektur fisik sebuah aplikasi yang melibatkan perangkat, baik perangkat lunak maupun perangkat keras yang disebut dengan *node* dan menunjukkan bagaimana komponen perangkat lunak dan keras ini bekerja sama akan digambarkan dalam *deployment diagram*.

Dapat dilihat pada gambar 10 *Deployment Diagram yang diusulkan*, halaman 20

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh penulis, maka penulis menarik kesimpulan dan mengajukan beberapan saran yang berhubungan dengan pembahasan dalam bab-bab sebelumnya.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan uraian pembahasan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa dalam Perancangan Sistem Informasi Pembelian dan Penjualan Sepatu di Vencedor Bandung ini diperlukan sebuah analisis sistem, perancangan sistem, kemampuan dalam mengimplementasikan hasil rancangan sistem dengan mengaplikasikan bahasa pemograman dan pembangunan sistem *database*, serta melakukan pengujian terhadap implementasi sistem tersebut. Untuk lebih jelasnya dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Mempermudah dalam melakukan transaksi pembelian dan penjualan, sehingga kedua proses tersebut dapat terintegrasi.
2. Mempermudah bagian gudang dalam mengolah data *supply* stok barang dan data retur pembelian.
3. Mempermudah saat proses pembuatan laporan transaksi pembelian dan penjualan.

Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka saran yang dapat dikemukakan agar menjadi masukan dan pertimbangan adalah sebagai berikut :

1. Pembahasan mengenai perancangan penjualan yang dilakukan secara kredit.
2. Pembahasan mengenai retur barang dari konsumen.
3. Pembahasan mengenai penukaran barang dari *supplier* setelah terjadinya retur barang.
4. Pembahasan mengenai laporan kerugian dan keuntungan dalam melakukan penjualan barang.

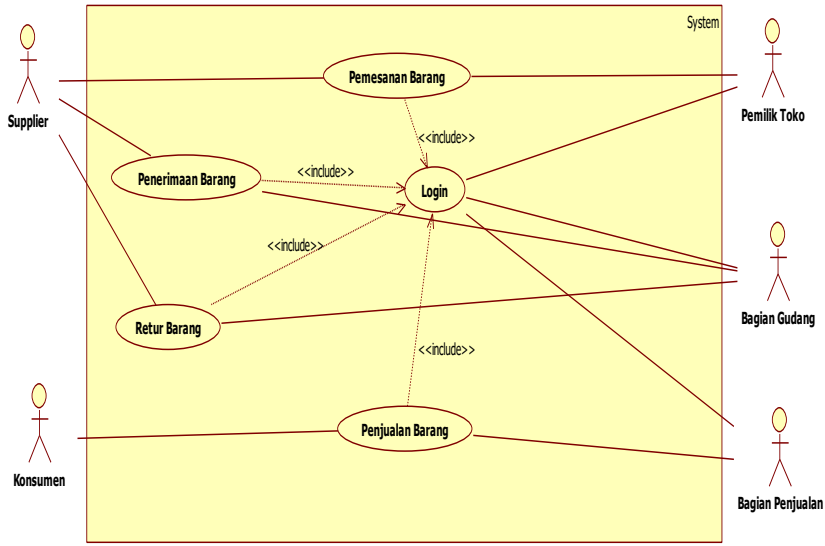
DAFTAR PUSTAKA

[1] Jogiyanto, HM., " Analisis dan Desain System Informasi : pendekatan terstruktur teori dan praktik aplikasi bisnis". Yogyakarta: Andi Offset, 2005

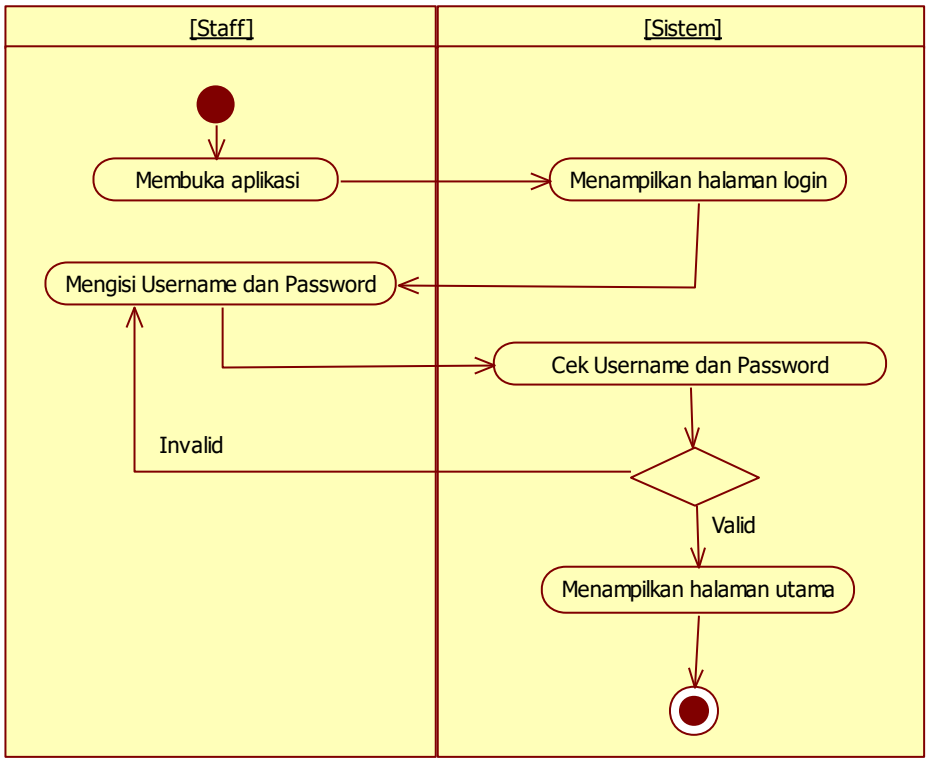
[2] Yahya, Kurniawan, ST., " Aplikasi Web Database dengan ASP". Jakarta: PT. Elex Media Komputindo, 2001

[3] Chairul Marom.," ***Sistem Akutansi Perusahaan Dagang***, 2nd ed, Jakarta: Grasindo, 2002

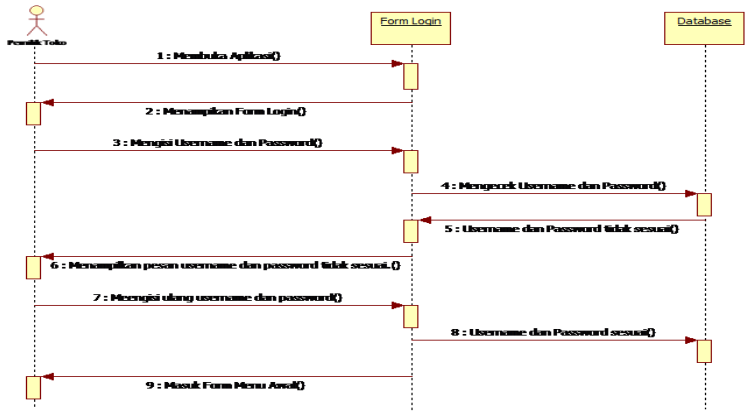
LAMPIRAN



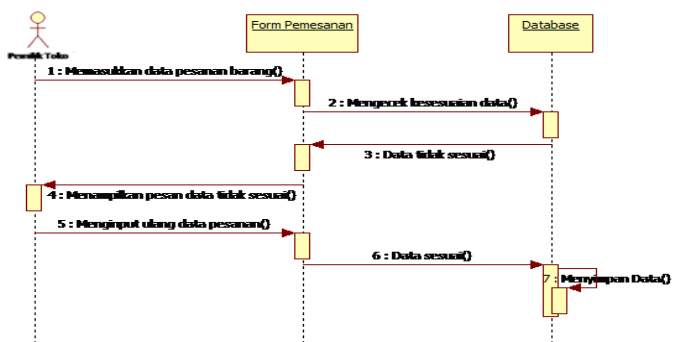
Gambar 1. *Use Case Diagram* yang diusulan



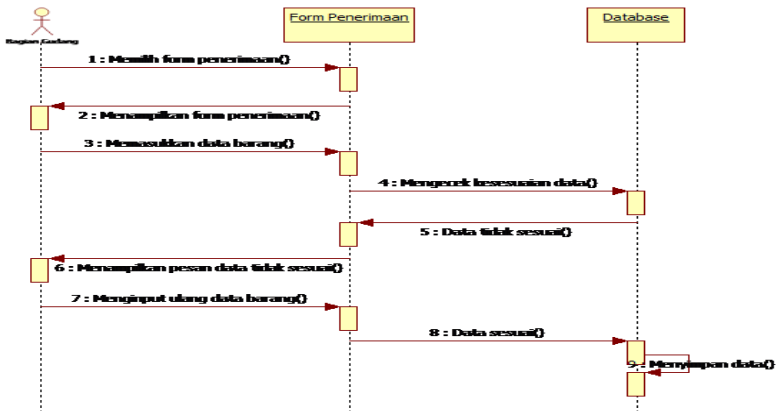
Gambar 2 *Activity Diagram Login Staff* yang diusulkan



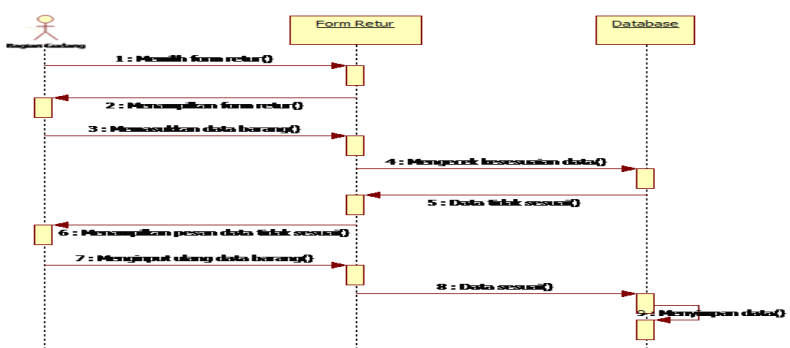
Gambar 3 *Sequence Diagram* Login Staf yang diusulkan



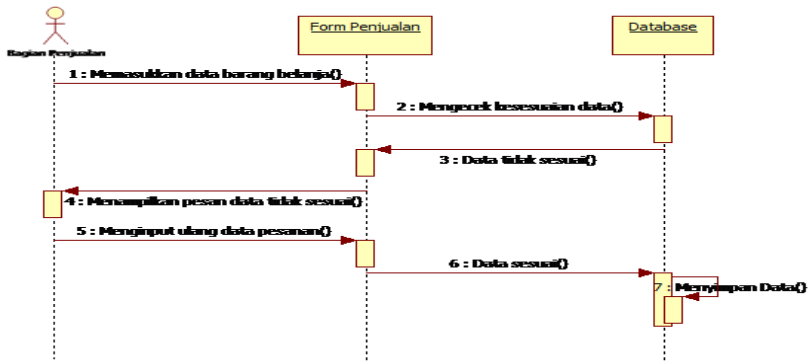
Gambar 4 *Sequence Diagram* Pemesanan Barang yang diusulkan



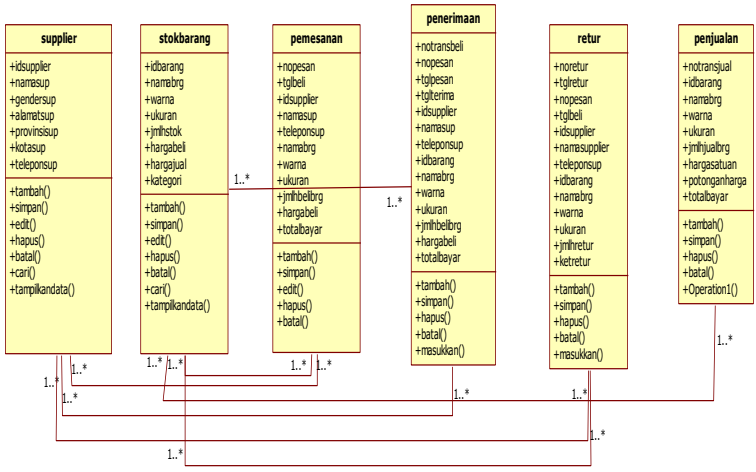
Gambar 5 *Sequence Diagram* Penerimaan Barang yang diusulkan



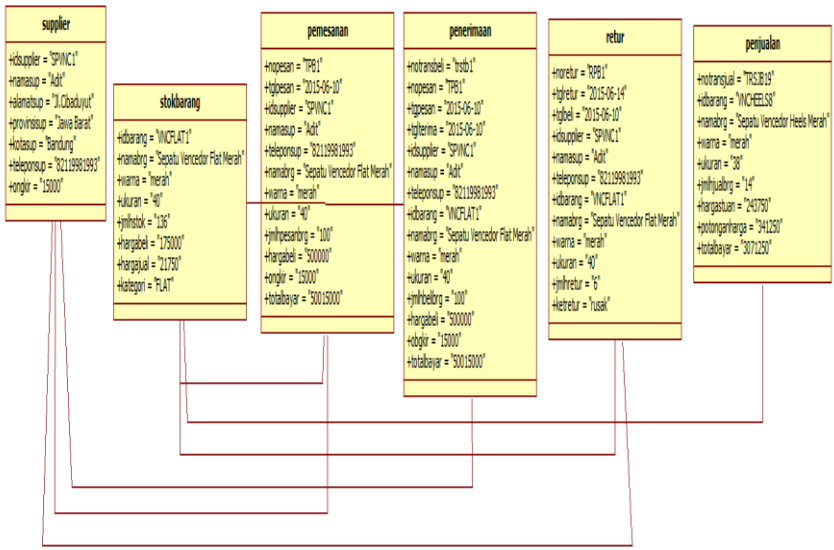
Gambar 6 *Sequence Diagram* Retur Barang yang diusulkan



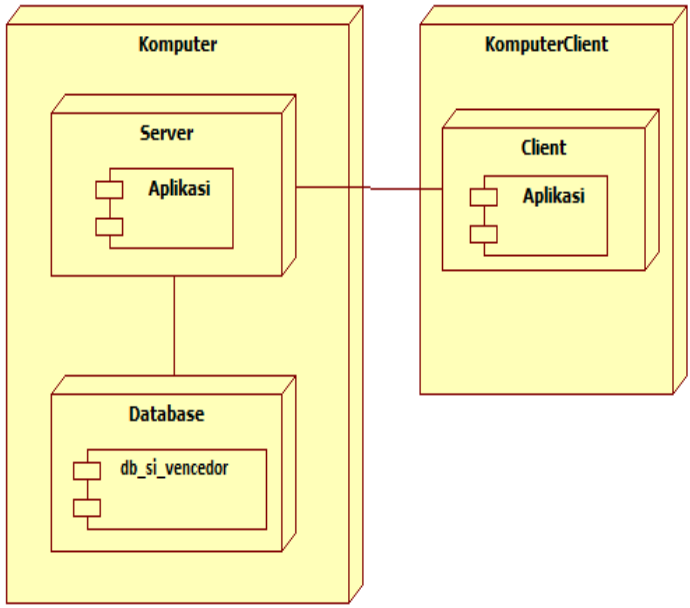
Gambar 7 *Sequence Diagram* Penjualan Barang yang diusulkan



Gambar 8 *Class Diagram* yang Diusulkan



Gambar 9 *Object Diagram* yang Diusulkan



Gambar 10 *Deployment Diagram* Yang Diusulkan