



SISTEM INFORMASI KREDIT BARANG ELEKTRONIK BERBASIS WEB PADA TOKO GUDANG ELEKTRONIK DENGAN METODE WATERFALL

Ismasari Nawangsih

Program Studi Teknik Informatika Sekolah Tinggi Teknologi Pelita Bangsa
sari.nawangsih@gmail.com

Abstrak

Toko gudang Elektronik adalah sebuah perusahaan yang bergerak dalam bidang penjualan barang elektronik yang terletak di cikarang. Permasalahan yang terjadi adalah pada waktu transaksi yang kurang optimal, sehingga banyak terjadi kendala dalam hal mengolah data yang lebih terkomputerisasi seperti, pengolahan data pelanggan, stok barang dan transaksi yang berkaitan dengan proses jual beli dengan pelanggan/konsumen, dimana proses yang berjalan masih manual yaitu dengan mencatat Transaksi pembayaran pelanggan di buku besar dan program Microsoft excel. Dalam hal ini penulis mengadakan metode wawancara personal dengan narasumber yaitu pemilik dari Toko Gudang Elektronik. Alat analisis yang digunakan adalah prosedur sistem berjalan, Use case diagram, aktivitas diagram, Clas diagram, sequence diagram, normalisasi, kamus data, struktur file, struktur menu, spesifikasi program design input dan output, design code.

Kata Kunci : Sistem, Informasi, Sistem Kredit, Teknologi, Waterfall.

Abstract

Electronic warehouse store is a company engaged in the sale of electronic goods located in cikarang. Problems that occur is at the time of less than optimal transactions, so there are many obstacles in terms of processing more computerized data such as, customer data processing, inventory and transactions related to the process of buying and selling with customers / consumers, where the process is still running manual by recording Customer payment transactions in ledgers and Microsoft excel programs. In this case the authors held a personal interview method with the speaker ie the owner of the Electronic Warehouse Store. The analysis tool used is running system procedure, Use case diagram, activity diagram, Clas diagram, sequence diagram, normalization, data dictionary, file structure, menu structure, specification of input and output design program, design code.

Keywords: System, Information, Credit System, Technology, Waterfall

1. Pendahuluan

Semakin pesatnya perkembangan teknologi terutama dalam pemrograman dimana banyak sekali bahasa pemrograman yang sering dipakai dalam menciptakan berbagai macam aplikasi baik yang berbasis open source, maupun close source, adapun salah satu pemrograman berbasis open source salah satunya adalah PHP (Personal Home Page). Aplikasi open source merupakan aplikasi berlisensi GPL (General Public Lisence) yang diperuntukkan secara bebas digunakan oleh masyarakat internasional dan sifatnya gratis, opensource berarti kode sumbernya terbuka, dimana seorang pengguna, maupun pengembang, dapat mengkostumisasi, dan mengembangkan kode tersebut secara bebas.

Yang menjadikan PHP berbeda dengan HTML adalah proses dari PHP itu sendiri. HTML merupakan bahasa statis yang apabila kita ingin merubah konten/ isinya maka yang harus dilakukan pertama kali adalah, membuka filenya terlebih dahulu, kemudian menambahkan isi kedalam file tersebut. Beda halnya

dengan PHP. Bagi anda yang menggunakan CMS seperti Wordpress atau Joomla yang dibangun dengan PHP tentunya, ketika akan menambahkan konten kedalam website, anda tinggal masuk kedalam halaman admin, kemudian pilih new artikel untuk membuat halaman/conten baru. Artinya hal ini, seorang user tidak berhubungan langsung dengan scriptnya., Sehingga seorang pemula sekalipun dapat menggunakan aplikasi seperti itu.

Untuk dikarenakan dalam proses transaksi kredit barang elektronik yang masih menggunakan pembukuan manual, sehingga untuk mempermudah dan mempersingkat waktu, dibuatlah aplikasi yang bisa digunakan untuk mendapatkan data yang lebih terperinci dan terintegrasi dengan system untuk mempermudah pembukuan.

Atas dasar itu penulis mencoba membuat aplikasi menggunakan Pemograman PHP, yang bisa digunakan dengan mudah, dalam pengolahan data secara integrasi dan akurat.

2. Landasan Teori

2.1. Sistem Informasi

2.1.1. Pengertian Sistem

Menurut James A O'Brien, yang tertulis dalam buku terjemahannya yang berjudul "Pengantar Sistem Perspektif Bisnis dan Manajerial" (2005:hal.29), mendefinisikan Sistem merupakan sekelompok komponen yang saling berhubungan, bekerja bersama untuk mencapai tujuan bersama dengan menerima input serta menghasilkan output dalam proses transformasi yang teratur.

Menurut Fatansyah dalam bukunya yang berjudul Basis Data "sistem merupakan sebuah tatanan (keterpaduan) yang terdiri atas sejumlah komponen fungsional (dengan satuan fungsional dan tugas khusus) yang saling berhubungan dan secara bersama-sama bertujuan untuk memenuhi suatu proses tertentu".

2.1.2. Pengertian Informasi

Informasi merupakan hasil pengolahan data atau berbagai sumber, yang kemudian diolah, sehingga memberikan nilai, arti dan manfaat.

Sedangkan menurut Prof.Dr.Jogiyanto HM,MBA,Akt. " Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya".

Penulis menyimpulkan Informasi merupakan sekumpulan data yang menjadi sumber dan diolah menjadi suatu kesatuan yang memiliki nilai dan makna bermanfaat bagi yang menerima.

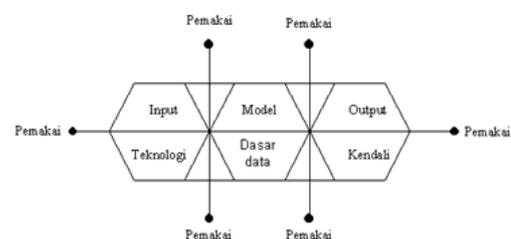
2.1.3. Pengertian Sistem Informasi

Menurut Prof.Dr.Jogiyanto HM, Dalam buku yang berjudul Analisa & Design Sistem Informasi Pendekatan terstruktur teori dan praktik aplikasi bisnis, mendefinisikan "Sistem Informasi Merupakan Suatu system didalam suatu organisasi yang mempertemukan

kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan."

2.1.4. Komponen Sistem Informasi

John Burch dan Gray Grudnitski mengemukakan bahwa sistem informasi terdiri dari komponen-komponen yang disebut dengan istilah blok bangunan (building blok),yaitu blok masukan,blok model,blok keluaran,blok teknologi,blok basis data dan blok kendali,Enam blok tersebut masing-masing saling berinteraksi satu dengan yang lainnya membentuk suatu kesatuan untuk mencapai sasaran



Gambar 1. Blok Sistem Informasi yang berinteraksi.

2.2. Unified Modelling Language

2.2.1. Definisi UML

Menurut Nugroho "UML (Unified Modeling Language) adalah perangkat lunak yang berparadigma "berorientasi objek". Pemodelan (modeling) sesungguhnya digunakan untuk penyederhanaan permasalahan-permasalahan yang kompleks sedemikian rupa sehingga lebih mudah dipelajari dan dipahami".

Menurut Sibero "UML adalah bahasa yang digunakan untuk mem-visualisasikan, mendefinisikan, membangun dan membuat dokumen dari arsitektur perangkat lunak. UML dapat digunakan pada semua proses melalui metodologi pengembangan perangkat lunak dan melakukan implementasinya pada teknologi yang berbeda".

Dengan menggunakan UML dapat membantu tim dari sebuah proyek untuk berkomunikasi, memeriksa potensirancangannya dan menyetujui arsitektur rancangan dari proyek software tersebut.

2.2.2. Jenis-Jenis Diagram UML

1) Use Case

Menurut Murad "Diagram Use Case adalah diagram yang bersifat status yang memperlihatkan himpunan use case dan aktor-aktor (suatu jenis khusus dari kelas). Diagram ini memiliki 2 fungsi, yaitu mendefinisikan fitur apa yang harus disediakan oleh sistem dan menyatakan sifat sistem dari sudut pandang user".

2) Activity Diagram

Menurut Murad "Activity diagram merupakan diagram yang bersifat dinamis. Activity diagram adalah tipe khusus dari diagram state yang memperlihatkan aliran dari suatu aktifitas ke aktifitas lainnya dalam suatu sistem dan berfungsi untuk menganalisa proses".

Activity diagram dibuat berdasarkan use case diagram yang telah dibuat, maka dapat digambarkan activity diagram yang menggambarkan alur kerja untuk setiap use case.

3) Sequence Diagram

Menurut Murad "Sequence diagram dibuat berdasarkan activity diagram dan class diagram. Sequence diagram menggambarkan aliran pesan yang terjadi antar kelas yang dideskripsikan pada class diagram dengan menggunakan operasi yang dimiliki kelas tersebut. Untuk aliran pesan, sequence diagram merujuk pada alur sistem activity diagram yang telah dibuat sebelumnya". Menurut Murad "Sequence diagram dibuat berdasarkan activity diagram dan class diagram yang telah dibuat, maka digambarkan sequence diagram yang menggambarkan aliran pesan yang terjadi antar kelas dengan menggunakan operasi yang dimiliki kelas tersebut".

4) Class Diagram

Menurut Murad "Class diagram dibuat berdasarkan use case diagram dan activity diagram".

Menurut Wijayanto (2013:33), "Class diagram dibuat berdasarkan use case diagram dan activity diagram yang telah dibuat, maka dapat diperoleh kelas-kelas yang digunakan dalam sistem".

2.3. Normalisasi

Normalisasi adalah suatu teknik dengan pendekatan *bottom-up* yang digunakan untuk membantu mengidentifikasi hubungan, dimulai dari menguji hubungan, yaitu *functional dependencies* antar-atribut. Pengertian lainnya adalah suatu teknik yang menghasilkan sekumpulan hubungan dengan sifat-sifat yang diinginkan dan memenuhi kebutuhan pada perusahaan

Tujuan utama dari normalisasi adalah mengidentifikasi kesesuaian hubungan yang mendukung data untuk memenuhi kebutuhan perusahaan.

2.4. Flowchart

Bagan alir (*flowchart*) adalah bagan (*chart*) yang menunjukkan alir (*flow*) di dalam program atau prosedur sistem secara logika. Bagan alir digunakan terutama untuk alat bantu komunikasi dan untuk dokumentasi.

2.8 Definisi adobe Dreamweaver

Menurut Untung Raharja dkk dalam dari Jurnal CCIT, "Macromedia Dreamwaver yaitu sebuah

program web editor yang dapat digunakan untuk membuat dan mendesain web". Dreamwaver mempunyai kehandalan dalam membuat dan desain web tanpa harus menuliskan tag-tag HTML satu persatu, dreamwaver juga memiliki kemampuan untuk mendukung pemrograman Server Side dan Client Side.

Menurut Prasetio "Dreamweaver adalah sebuah tools untuk membantu kita menuliskan kode HTML secara visual".

2.9 Jenis Data Yang Digunakan

1) Web Server

Menurut Sibero "web Server adalah sebuah komputer yang terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak. Secara bentuk fisik dan cara kerjanya, perangkat keras web Server tidak berbeda dengan komputer rumah atau PC, yang membedakan adalah kapasitas dan kapabilitasnya. Perbedaan tersebut dikarenakan web Server bekerja sebagai penyedia layanan yang dapat diakses oleh banyak pengguna, sehingga dibutuhkan kapasitas dan kapabilitas yang besar dibandingkan PC. Dukungan perangkat lunak sangat dibutuhkan agar web Server dapat berjalan secara optimal".

Menurut Anhar "web server adalah aplikasi yang berfungsi untuk melayani permintaan pemanggilan alamat dari pengguna melalui web browser. Dimana web server mengirimkan kembali informasi yang diminta tersebut melalui HTTP untuk ditampilkan ke layar monitor".

2) XAMPP

Menurut Buana "XAMPP adalah perangkat lunak opensource yang bisa di unggah secara gratis dan bisa dijalankan di semua sistem operasi seperti Windows, Linux, Solaris, dan Mac. Dan XAMPP ini sendiri dibuat dan dikembangkan oleh Apache Friends perangkat lunak tersebut berisikan kumpulan beberapa perangkat lunak yang dibutuhkan antara lain Apache, PHP, MySQL, dan PHPMyadmin. Dengan melakukan instalasi XAMPP tersebut, maka semua perangkat lunak yang dibutuhkan sudah otomatis terinstal di hardisk termasuk pengaturan file-file yang diperlukan".

a) PhpMyAdmin

Menurut Nugroho "PhpMyAdmin adalah suatu aplikasi Open Source yang berbasis web, aplikasi ini dibuat menggunakan program PHP, fungsi aplikasi ini adalah untuk mengakses database MySQL".

Dengan adanya aplikasi ini akan sangat mempermudah dan mempersingkat kerja kita dalam mengelola database MySQL. Dengan adanya kelebihan yang dimilikinya mengakibatkan para pengguna awam tidak harus mampu untuk mengetahui perintah-

perintah MySQL dalam pembuatan databasedan tabel.

b) PHP

Menurut Anhar, ST “PHP singkatan dari Hypertext Preprocessor yaitu bahasa pemrograman web server-side yang bersifat open source. PHP merupakan script yangterintegrasi dengan HTML dan berada pada server (server side HTML embedded scripting). PHP adalah script yang digunakan untuk membuat halaman yang dinamis (up to date).

Menurut Oktavian ”PHP adalah akronim dari Hypertext Preprocessor, yaitu satu bahasa pemrograman berbasis kode-kode (script) yang digunakan untuk mengolah suatu data dan mengirimnya kembali ke web browser menjadi kode HTML.

c) MySQL

Menurut Huda “My SQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL atau dikenal DBMS (database management system). My SQL adalah Relation Database Management System (RDBMS) . My SQL merupakan turunan salah satu konsep utama dalam database sejak lama, yaitu SQL (Structured Query Language). SQL adalah sebuah konsep pengoperasian database, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dan pemsukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis.

Menurut Oktavian “My SQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL atau dikenal DBMS (database management system). MySQL merupakan program database server sebagai tempat penyimpanan dan mengolah data.

d) Cascading Style Sheets (CSS)

Menurut Sulistyawan ”CSS adalah suatu bahasa style sheet yang digunkana untuk mengatur style suatu dokumen. Pada umumnya CSS dipakai untuk memformat tampilan halaman web yang dibuat dengan bahsa HTML dan XHTML. CSS adalah sebuah dokumen yang berdiri sendiri dan dapat dimasukkan dalam kode HTML atau sekedar menjadi rujukan oleh HTML dalam pendefinisian style. CSS menggunakan kode-kode tersusun untuk menetapkan style pada elemen HTML atau dapat juga digunakan untuk membuat style baru yang biasadisebut class.

Penggunaan CSS paling banyak untuk memformat halaman web yang di tulis dengan HTML dan XHTML. Walau demikian, CSS dapat dipergunakan untuk bahasa markup lain seperti SVG dan XUL.

2.11 Kamus Data

Kamus data (KD) *dictionary data (DD)* atau disebut juga dengan istilah system data dictionary adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan-kebutuhan informasi dari suatu sistem informasi.

Dengan menggunakan KD, analis sistem dapat mengidentifikasi data yang mengalir disistem dengan lengkap.KD juga dapat digunakan sebagai alat komunikasi antara analis sistem dengan pemakai sistem tentang data yang mengalir disistem, yaitu tentang data yang masuk ke dalam sistem dan tentang informasi yang dibutuhkan oleh pemakai sistem.

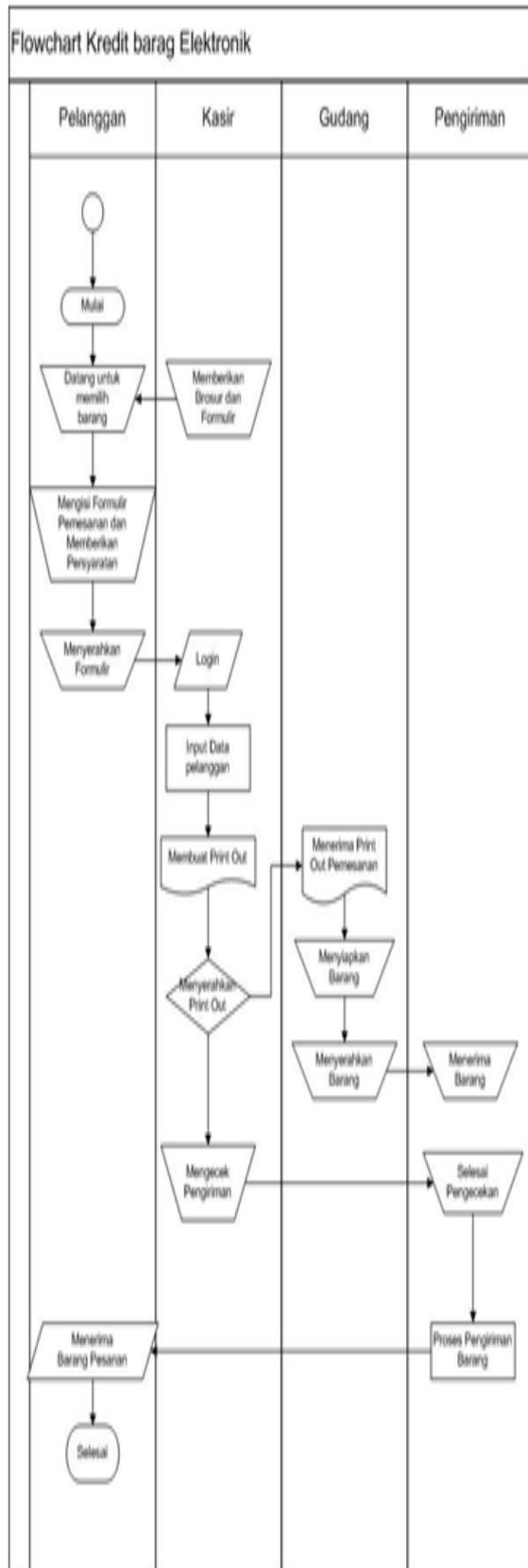
3. Analisa Sistem

3.1. Sistem Yang Berjalan



Gambar 2. Flowmap Sistem Berjalan

3.2. Usulan Sistem Yang Berjalan

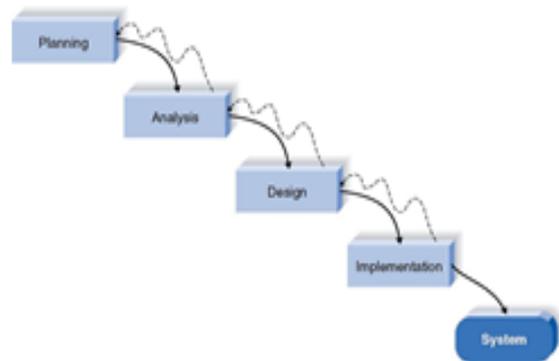


Gambar 3. Flowmap Sistem usulan yang Berjalan.

3.3. Metodologi Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem SDLC (*Software Development life cycle*) yang penulis gunakan dalam metode penelitian ini adalah metode (*Waterfall*) Metode Air Terjun, sering disebut juga metode sekuensial linier (*sequential linier*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*).

Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisa desain ,pengodean, pengujian, dan tahap pendukung (support), seperti terlihat pada ilustrasi gambar berikut :



Gambar 4. Ilustrasi model waterfall.

Metode penelitian digunakan untuk dapat membantu menyelesaikan permasalahan sehingga hasil yang didapat lebih sistematis dan terarah. Sementara metoda penelitian yang digunakan adalah metode *Waterfall* dengan tahapan sebagai berikut:

- 1) *Planning*
Yaitu tahapan dalam pengumpulan data yang menunjang kebutuhan Aplikasi Kredit barang elektronik dan bentuk penyesuaian kebutuhan aplikasi.
- 2) *Analysis*
Yaitu tahapan untuk menganalisis data-data yang telah diperoleh dari proses pengumpulan data yaitu dengan mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan yang akan diteliti.
- 3) *Design*
Yaitu tahapan untuk mendisain sistem baru yang diharapkan dapat menyelesaikan permasalahan termasuk desain rancangan sistem (user Interface), bangun sistem database, dan pengkodean.
- 4) *Implementation*
Yaitu tahapan yang terdiri dari pengetesan program apakah sudah layak untuk digunakan ataukah masih terjadi adanya suatu kesalahan dan tahap penggunaan.
- 5) *System*
Yaitu hasil dari aplikasi yang dibangun dan tahap dalam melakukan perawatan pada sistem yang telah jadi dengan cara meng-*update database* aplikasi, dokumentasi,dan lain-lain.

4. Hasil Dan Pembahasan

4.1. Perancangan Sistem

4.1.1. Planning

Tujuan utama dibangunnya Sistem Informasi Kredit Barang Elektronik pada Toko Gudang Elektronik dilatar belakangi oleh belum adanya sistem yang terkomputerisasi,

Identifikasi suatu sistem terhadap kebutuhan informasi yang baru harus dilakukan, tidak hanya didasarkan kebutuhan-kebutuhan konsumsi informasi saja, tetapi juga dipandang dari manfaat dari aplikasi yang telah dibuat yang selama ini belum pernah terpenuhi. Kebutuhan dari suatu sarana yang sudah ada sekarang masih perlu untuk diperbaharui dari suatu media yang sudah berkembang pesat di kalangan pencari informasi.

4.1.2. Analisa

Unuk Dalam langkah awal untuk menentukan gambaran perangkat yang akan dihasilkan ketika akan melaksanakan sebuah proyek pembuatan perangkat lunak merupakan proses analisa kebutuhan. Perangkat lunak yang baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna sangat tergantung pada keberhasilan dalam melakukan analisis kebutuhan. Dalam penulisan penelitian ini, penulis melakuakan analisis kebutuhan yang diklasifikasikan sebagai berikut :

1) Kebutuhan Antar Muka

Pada tahap analisi kebutuhan antar muka aplikasi ini sebagai berikut :

- a) Perangkat mampu membaca data id kunci pada saat proses pencarian, proses *input* data, *Update* data dan *delete* data.
- b) Perangkat lunak yang akan dibangun mempunyai *interface* yang *user friendly* dan mudah digunakan.
- c) Perangkat lunak mampu *save* data yang dimasukkan oleh operator ke dalam *storage*.
- d) Terdapat suatu proses dalam perangkat lunak yang mampu untuk *update* data yang disimpan dalam *storage*.

2) Kebutuhan Data

Data yang dibutuhkan dan diolah oleh perangkat lunak ini adalah seluruh data yang terkait dengan proses akademik.

3) Kebutuhan Fungsional

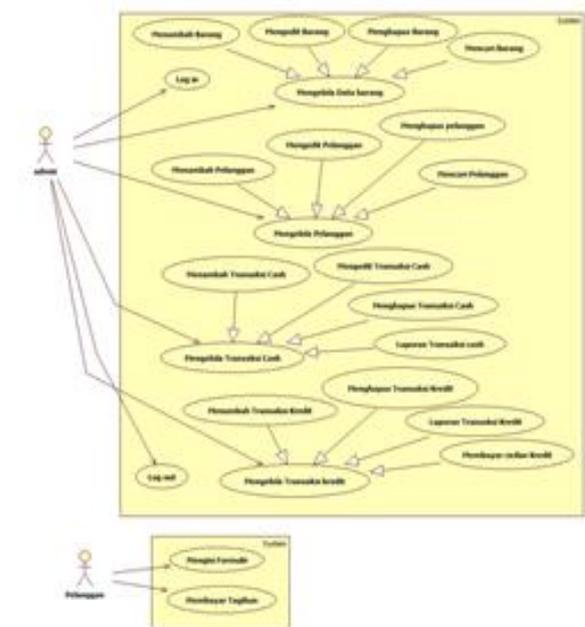
Fungsi-fungsi yang dimiliki oleh perangkat lunak ini adalah sebagai berikut :

- a) Mengelola otoritas *password*, yaitu mengelola tampilan perangkat lunak sesuai dengan *password* yang telah di-*input*.
- b) Perangkat lunak dapat melakukan *entry data master*.
- c) Sistem harus dapat melakukan entri data hasil proses belajar-mengajar.

4.1.3. Design System

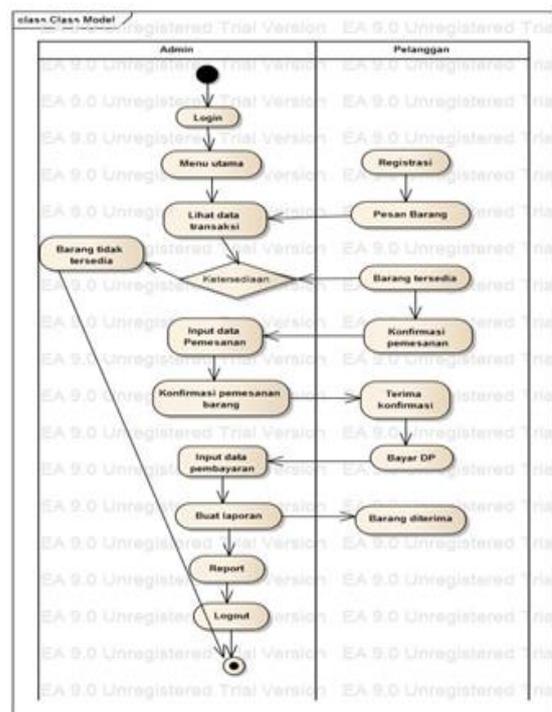
Untuk menjelaskan perancangan system yang dibangun digunakan empat model diagram UML yaitu Use Case Diagram, Class Diagram, Activity Diagram dan Sequence Diagram.

1) Use Case Diagram



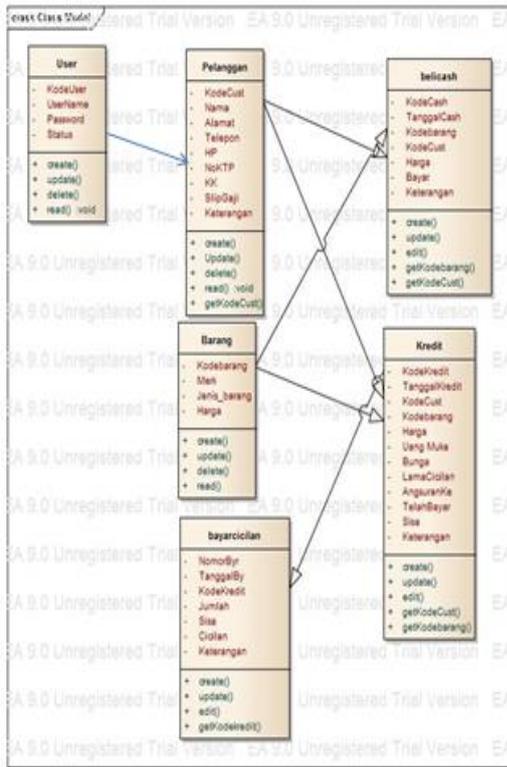
Gambar 5. Use diagram Aplikasi Kredit

2) Activity Diagram



Gambar 6. Activity Diagram Aplikasi Kredit

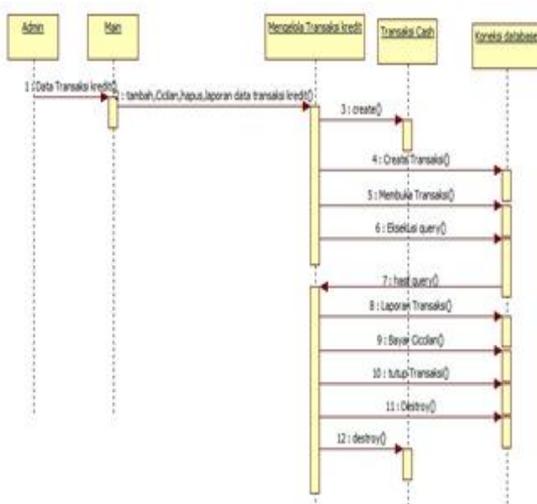
3) Class Diagram



Gambar 7. Class Diagram Aplikasi Kredit

4) Sequence Diagram

Sequence Diagram Pengolahan Data Transaksi Kredit

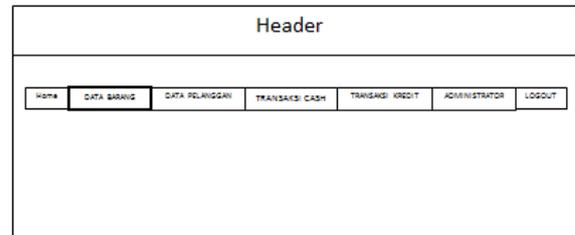


Gambar 8. Sequence Diagram Pengolahan Data Transaksi Kredit.

4.1.4. Desain Antar Muka (Design Interface)

- 1) Desain Home (Tampilan Pembuka)
Desain home ini merupakan tampilan pembuka pada alamat localhost http://localhost/Aplikasi_kredit dan tampilan

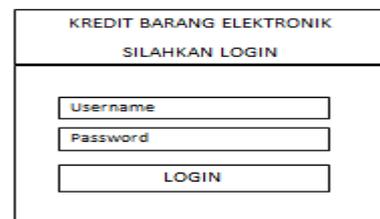
home ini berisi tentang menu-menu program Pengadministrasian Kredit, diantaranya: login, Data Barang, Data Pelanggan, Transaksi Cash, dan Transaksi Kredit. Dan masing masing menu berisi tentang program yang harus diisi oleh calon siswa baru untuk mendaftarkan diri kepada sekolah secara online. Inilah tampilan home dari program pendaftaran siswa baru online ini



Gambar 9. (Design Index)

2) Desain Login

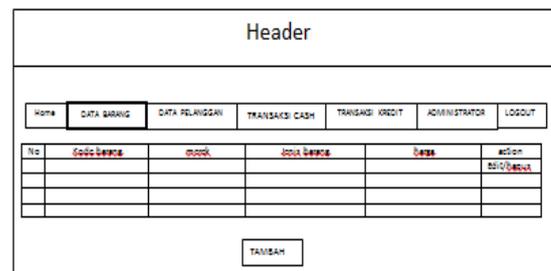
Desain ini berisi menu yang berfungsi sebagai gerbang untuk masuk ke dalam halaman utama Aplikasi Kredit. Tampilan login ini berisi dua kolom yang berisi username dan password yang harus diisi oleh calon Admin agar bisa masuk ke halaman utama program. Tampilan menu login adalah sebagai berikut:



Gambar 10. Design Login

3) Desain Data Barang

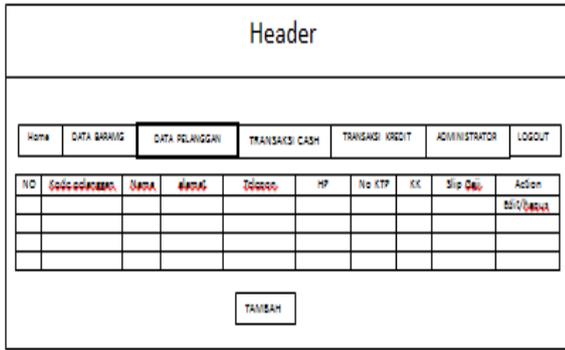
Desain ini berisi tentang Data Barang, di dalamnya terdapat list barang yang tersedia sebagai pilihan barang yang diperlukan oleh konsumen. Tampilan data barang adalah sebagai berikut



Gambar 11. Design Data Barang

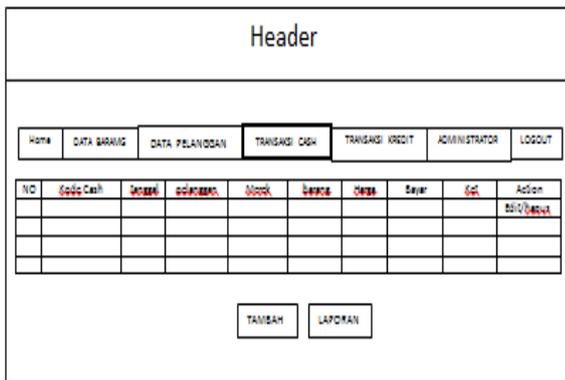
4) Desain Data Pelanggan

Desain ini berisi tentang Data Pelanggan, di dalamnya terdapat informasi konsumen/pelanggan. Tampilan data pelanggan adalah sebagai berikut:



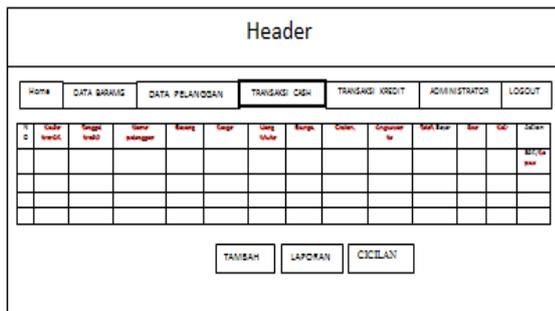
Gambar 12. Design Menu Data Pelanggan

- 5) Desain Menu Transaksi Cash
Tampilan ini berisi tentang Data Transaksi pembelian Barang yang dibeli secara tunai tanpa melalui proses kredit. Didalamnya terdapat informasi konsumen/pelanggan yang membeli barang secara tunai. Tampilan data pelanggan adalah sebagai berikut :



Gambar 13. Design menu Transaksi Cash

- 6) Desain Menu Transaksi Kredit
Desain ini berisi tentang Data Transaksi pembelian Barang yang dibeli secara Kredit untuk mempermudah konsumen yang tidak memiliki dana yang cukup untk mendapatkan barang yang diinginkan. Didalamnya terdapat informasi konsumen/pelanggan yang mengkredit barang. Tampilan data pelanggan adalah sebagai berikut :



Gambar 14. Design Menu Transaksi Kredit

4.2. Implementasi

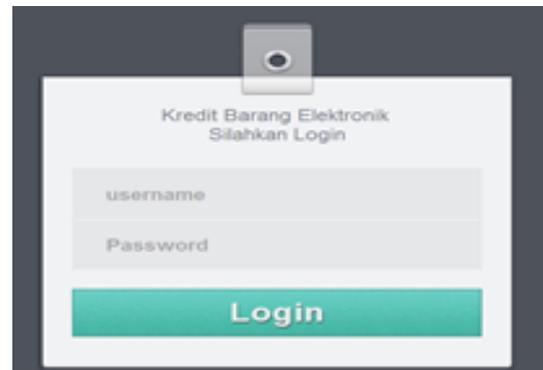
4.2.1. Implementasi Database



Gambar 15. Implementasi Database

4.2.2. Implementasi Interface

1) Form Login



Gambar 16. Form Login

2) Form Home



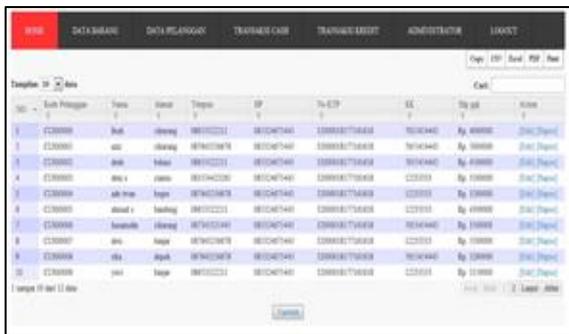
Gambar 17. Home

3) Form Pelanggan



Gambar 18. Form Pelanggan

4) Form Data Pelanggan



Gambar 19. Data Pelanggan

5) Form Transaksi Kredit



Gambar 20. Form Transaksi Kredit

6) Form Data Transaksi Kredit



Gambar 21. Data Transaksi Kredit

7) Form Bayar Cicilan Kredit



Gambar 22. Form Bayar Cicilan Kredit

4.3 Spesifikasi Hardware dan Software

Aplikasi Kredit Barang Elektronik ini memerlukan perangkat keras dan lunak sebagai berikut :

1) Perangkat di Server

Kebutuhan Hardware :

PC Server, 2 GB DDRAM, HD 250B, Monitor SVGA, Keyboard, Mouse.

Kebutuhan Software :

Sistem Operasi Windows XP/2000/2003Vista/Linux , Web Server Apache, Database MySQL, Application Server PHP, Zend Optimizer.

2) Perangkat di Client

Kebutuhan Hardware :

Minimal PC P3-1 GHz, 128 MB DDRAM, HD 40GB, Monitor SVGA, Keyboard, Mouse.

Kebutuhan Software :

Sistem Operasi Windows 95/98/XP/2000/2003/Vista/Linux, Internet Browser (IE atau Mozilla), Adobe Acrobat Reader, Player lain jika dibutuhkan (audio/animasi player).

5. Penutup

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah penulis lakukan maka dapat diambil kesimpulan diantaranya sebagai berikut:

- 1) Pengolahan data yang ada lebih terkomputerisasi
- 2) Laporan Transaksi pembayaran yang sudah tidak dilakukan dengan manual dan pengolahan data sudah lebih praktis.
- 3) web merupakan aplikasi yang familiar dikalangan masyarakat sehingga lebih mudah dimengerti dan dipahami oleh setiap user atau pengguna.

5.2. Saran

Dengan adanya sistem ini pada Toko Gudang Elektronik khususnya pada saat proses transaksi pembayaran kredit/tunai, diharapkan dapat memberikan kemudahan dalam melakukan pengolahan data serta memberikan kemudahan dalam proses Transaksi pembayaran.

Sistem yang telah dibuat masih harus dikembangkan lebih lanjut untuk memastikan bahwa

sistem tersebut dapat diterapkan sepenuhnya serta berjalan optimal sesuai dengan rentang waktu yang telah ditetapkan.

Daftar Pustaka

- [1] Fathansyah., *Basis Data. Informatika*, Bandung. 2012.
- [2] Indrajani, S.Kom., M.M. *Pengantar Sistem Basis Data Case Study All In One*. PT Elex Media Komputindo, Jakarta. 2014.
- [3] O'Brien, James A., *Introduction To Information System. Pengantar Sistem Informasi Perspektif Bisnis dan Manajerial*. Ed.12th. Salemba Empat, Jakarta. 2005.
- [4] Prof. Dr. Jogiyanto HM, MBA, Akt., *Analisis & Desain Sistem Informasi : pendekatan terstruktur teori dan praktik aplikasi bisnis*. Ed. 3rd. ANDI Yogyakarta, Yogyakarta. 2005.
- [5] Suprpto., *Pengantar Algoritma dan Pemrograman. STT Pelita Bangsa Cikarang, Bekasi*. 2013.
- [6] Huda, Arif Akbarul., *Live Coding 9 Aplikasi Android Buatan Sendiri*. ANDI Yogyakarta, Yogyakarta. 2013.
- [7] Kasusita Sita, *system basis data, Yogyakarta* : erlangga, 2002.
- [8] Sugiyono, *system informasi manajemen, informatika, bandung*, 2005.
- [9] Harip Santoso, *Membuat Multiaplikasi Menggunakan VB 6*, Jakarta : Elex Media Komputindo, 2010.
- [10] Nugroho, Adi, *Rekayasa Perangkat Lunak Berorientasi Objek Dengan Metode USDP*, Andi. 2010.