PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK PIUTANG USAHA DI PT.SAMUDRA APLIKASI INDONESIA BERBASIS WEB".

ABSTRAK

Oleh

Deny Purwanto

Dengan semakin cepatnya perubahan lingkungan bisnis pekerjaan secara manual bisa memyebabkan penyajian informasi berjalan lambat dan membutuhkan waktu yang cukup lama. Penyajian laporan dari administrasi yang format pembuatan laporanya belum ditentukan oleh manajemen, sehingga format untuk pembuatan laporan bisa berubah-ubah menyulitkan manajemen sulit untuk menentukan keputusan, maka bantuan aplikasi khusunya aplikasi yang mendukung aktivitas perusahaan sangat diperlukan untuk menjamin keakuratan data dalam rangka optimalisasi kinerja perusahaan terutama dalam administrasi piutang usaha. Oleh karenanya dipandang perlu untuk membangun aplikasi yang bisa membantu manajemen mengambil keputusan operasional perusahaan. Pada kesempatan ini penulis tertarik untuk melakukan penelitian untuk skripsi dengan judul "**PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK PIUTANG USAHA DI PT.SAMUDRA APLIKASI INDONESIA BERBASIS WEB**".

Dalam pengumpulan data penulis melakukan wawancara langsung kepada bagian administrasi keuangan serta melakukan observasi langsung. Metode pendekatan sistem yang penulis gunakan adalah pendekatan berorientasi objek (OOP), dimana pendekatan dapat membantu dalam mengembangkan sistem yang akan dibuat dan dengan menerapkan pengembangan system dengan metode prototyping dan menggunakan alat bantu Unified Modeling Language (UML) seperti use case, skenario, aktivity diagram, sequence diagram, class diagram, object diagram dengan bahasa pemograman PHP dan perancangan basis data menggunakan bahasa SQL dengan menggunakan aplikasi MySQL.

Dengan begitu penulis mengharapkan dengan adanya aplikasi, dapat membantu perusahaan dalam membangun perangkat lunak yang dapat meminimalisir kemungkinan kehilangan data yang disebabkan oleh kehilangan atau kerusakan dokumen dan penyajian laporan dari administrasi yang format pembuatan laporanya sudah ditentukan, maka dalam pembuatan laporan formatnya tidak bisa berubah.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Perangkat Lunak, Unified Modeling Language(UML), Laporan Piutang.

I. PENDAHULUAN

Latar Belakang Penelitian

Sistem informasi adalah serangkaian prosedur formal di mana data dikumpulkan, diproses menjadi informasi dan didistribusikan ke para pengguna. Salah satu kerangka kerja sistem informasi ialah sistem informasi akuntansi. Proses dalam sistem informasi akuntansi menggunakan sistem pemrosesan transaksi untuk mencatat berbagai operasi transaksi yang terjadi, yang mempengaruhi status finansial organisasi. Sistem ini mengenai operasional sistem akuntansi, dan menangani laporan historis dari semua transaksi yang terjadi dalam jumlah besar. Selain itu, sistem ini membuat berbagai laporan seperti laporan keseimbangan keuangan dan rekening masukan yang semuanya memberikan gambaran finansial dari organisasi

Sistem Informasi Akuntansi merupakan sistem informasi fungsional yang mendasari sistem informasi fungsional yang lainnya seperti sistem informasi keuangan, sistem informasi pemasaran, sistem informasi produksi dan sistem informasi sumber daya manusia. Sistem-sistem informasi lain membutuhkan data keuangan dari sistem informasi akuntansi.

Peran teknologi informasi dalam membantu proses akuntansi dalam perusahaan/organisasi telah lama berlangsung. Alasan utama penggunaan IT dalam akuntansi ialah efisiensi, penghematan waktu dan biaya. Alasan lain termasuk peningkatan efektifitas, mencapai hasil/output laporan keuangan dengan benar. Alasan lainnya yaitu ditambah dengan perlindungan atas aset perusahaan.

Perkembangan Teknologi Informasi (TI) yang berkembang dewasa ini memberikan banyak kemudahan pada berbagai kegiatan bisnis karena sebagai sebuah teknologi yang menitik beratkan pada pengaturan sistem informasi dengan penggunaan komputer, TI dapat memenuhi kebutuhan informasi dunia bisnis dengan sangat cepat, tepat waktu, relevan, dan akurat. Teknologi informasi (TI) turut berkembang sejalan dengan perkembangan peradaban manusia.Peranan teknologi informasi terhadap perkembangan akuntansi yang pertama karena efisien, penghematan waktu dan biaya. Kedua karena termasuk peningkatan efektifitas, mencapai hasil/output laporan keuangan dengan benar. Ketiga karena untuk perlindungan aset perusahaan. Manfaat teknologi informasi dalam akuntansi yaitu membuat pekerjaan lebih mudah, bermanfaat untuk fungsi sistem informasi, menambah produktifitas, mempertinggi efektifitas dan mengembangkan kinerja pekerjaan.

Hal ini menunjukkan bahwa suatu perusahaan yang akan membangun sistem informasi manajemen, disarankan untuk membangun sistem informasi akuntansi terlebih dahulu. Fungsi penting yang dibentuk SIA pada sebuah organisasi antara lain : Mengumpulkan dan menyimpan data tentang aktivitas dan transaksi. Memproses data menjadi into informasi yang dapat digunakan dalam proses pengambilan keputusan. Melakukan kontrol secara tepat terhadap aset organisasi.

Kontrak merupakan perjanjian yang bentuknya tertulis. Dalam suatu Kontrak bisnis, ikatan kesepakatan di tuangkan dalam suatu perjanjian yang bentuknya tertulis. Hal ini

untuk kepentingan kelak, jika dikemudian hari terjadi sengketa berkenaan dengan kontrak itu sendiri, maka para pihak dapat mengajukan kontrak tersebut sebagai salah satu alat bukti.

Dengan semakin cepatnya perubahan lingkungan bisnis pekerjaan secara manual bisa memyebabkan penyajian informasi berjalan lambat dan membutuhkan waktu yang cukup lama. Penyajian laporan dari administrasi yang format pembuatan laporanya belum ditentukan oleh manajemen, sehingga format untuk pembuatan laporan bisa berubah-ubah menyulitkan manajemen sulit untuk menentukan keputusan, maka bantuan aplikasi khusunya aplikasi yang mendukung aktivitas perusahaan sangat diperlukan untuk menjamin keakuratan data dalam rangka optimalisasi kinerja perusahaan terutama dalam administrasi piutang usaha. Oleh karenanya dipandang perlu untuk membangun aplikasi yang bisa membantu manajemen mengambil keputusan operasional perusahaan.

Berdasarkan pemaparan di atas bahwa. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "**PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK PIUTANG USAHA DI PT SAMUDRA APLIKASI INDONESIA BERBASIS WEB**".

Identifikasi dan Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis mengidentifikasi dan merumuskan masalah-masalah yang ada di PT. SAMUDRA APLIKASI INDONESIA

Identifikasi Masalah

Berdasarkan masalah yang telah diuraikan, maka dibutuhkan suatu pemecahan masalah untuk menyelesaikan masalah tersebut. Dari uraian tersebut, penulis mengidentifikasikan masalah sebagai berikut :

1. Pencatatan administrasi dilakukan secara manual sehingga menyebabkan penyajian informasi terhadap kegiatan administrasi piutang berjalan lambat dan membutuhkan waktu lama.
2. Penyajian laporan dari administrasi yang format pembuatan laporanya belum ditentukan oleh manajemen, sehingga format untuk pembuatan laporan bisa berubah-ubah menyulitkan manajemen sulit untuk menentukan keputusan

Rumusan Masalah

Dari identifikasi masalah yang telah didefinisikan di atas, maka penjabaran rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana pencatatan administrasi piutang usaha dan format pembuatan laporan yang sedang berjalan di PT. SAI
2. bagaimana perancangan sistem informasi laporan piutang usaha di PT, SAI
3. Bagaimana pengujian sistem informasi laporan piutang usaha di PT. SAI
4. Bagaimna implementasi sistem informasi laporan piutang usaha di PT. SAI

Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah untuk membuat aplikasi administrasi piutang usaha berbasis web di PT SAMUDRA APLIKASI INDONESIA untuk memudahkan proses

pencatatan tagihan, pencatatan pembayaran, pembuatan tagihan, pembuatan kuitansi dan laporan saldo

Adapun tujuan dari dilakukannya penelitian ini, dapat diuraikan sebagai berkut :

1. Untuk mengetahui pencatatan administrasi piutang usaha dan format pembuatan laporan yang sedang berjalan di PT. SAI
2. Untuk mengetahui perancangan sistem informasi laporan piutang usaha PT. SAI
3. Untuk mengetahui pengujian sistem informasi laporan piutang usaha di PT. SAI
4. Untuk mengetahui implementasi sistem informasi laporan piutang usaha di PT. SAI.

Kegunaan Penelitian

Diharapkan dengan adanya ilmu pengetahuan yang terus berkembang, pemanfaatan teknologi di setiap bidang khususnya dalam hal administrasi piutang usaha dapat lebih baik. Berikut beberapa kegunaan dari penelitian ini.

Kegunaan Praktis

1. Bagi Bagian Administrasi Piutang, untuk mempermudah tugasnya di perusahaan khususnya dalam membuat bukti dokumen administrasi piutang usahadengan alat bantu komputer dan aplikasi.
2. Bagi Manajemen, untuk memudahkan manajemen dalam membuat sebuah keputusan. Dan mampu mengawasi administrasi piutang usaha

Kegunaan Akademis

1. Bagi penulis

   Kegunaan penelitian ini bagi peneliti adalah sebagai indikator untuk mengambangkan kemampuan dalam melakukan penelitian, meningkatkan pengetahuan dalam melakukan penelitian dalam bidang administrasi piutang usaha perusahaan dan membantu peneliti dalam menyusun skripsi.
2. Bagi Peneliti Lain

   Kegunaan penelitian ini bagi peneliti lain adalah dapat menjadi salah satu sumber referensi bagi peneliti yang akan melakukan penelitian yang berhubungan dengan penelitian yang peneliti bahas.

Batasan Masalah

Pembatasan masalah perlu dibuat agar menjadi lebih terarah dan terperinci. Adapun ruang lingkup masalah sebagi berikut

1. Aplikasi yang dibangun hanya melakukan kegiatan pencatatan administrasi piutang usaha.
2. Hanya membahas tentang kegiatan administrasi piutang usaha, seperti laporan tagihan, laporan kuitansi dan laporan saldo kontrak.

II. KAJIAN PUSTAKA

Dalam artikel ini penulis akan menjelaskan mengenai difinisi dan teori-teori yang berkaitan dengan permasalahan yang penulis dapatkan. Berikut adalah teori-teori yang mendasari dari "PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK PIUTANG USAHA BERBASIS WEB" yang ada di PT. SAMUDRA APLIKASI INDONESIA.

Pengertian Sistem

Sistem didefinisikan sebagai sekumpulan prosedur yang saling berkaitan dan saling berhubungan untuk melakukan suatu tugas bersama-sama. Secara garis besar, sebuah sistm informasi terdiri atas tiga komponen utama.Ketiga komponen tersebut mencakup *software, hardware, dan brainware*. Ketiga komponen ini saling berkaitan satu sama lain.

Pengertian Informasi

Informasi merupakan hasil pengolahan data dari satu atau berbagai sumber, yang kemudian diolah, sehingga memberikan nilai, arti, dan manfaat. Proses pengelolaan ini memerlukan teknologi.

Kontrak Kerja

Istilah perjanjian atau kontrak merupakan terjemahan dari bahasa Inggris yaitu contract law, sedangkan dalam bahasa Belanda disebut overeenscomsrecht. Menurut Salim H.S, (2004:3) Perjanjian atau Kontrak adalah suatu peristiwa dimana seorang berjanji kepada seseorang yang lain atau dimana dua orang itu saling berjanji untuk melaksanakan suatu hal. Bentuk perjanjian itu berupa suatu rangkaian perkataan yang mengandung janji-janji atau kesanggupan yang diucapkan atau ditulis. Kontrak atau persetujuan (contact or agreement) yang diatur dalam Buku III bab kedua KUH Perdata (BW) Indonesia, sama saja dengan pengertian perjanjian. Perjanjian atau persetujuan adalah suatu perbuatan dengan mana seorang atau lebih meningkatkan dirinya terhadap satu orang atau lebih.

Laporan Piutang

Laporan piutang adalah laporan yang berisikan informasi mengenai kewajiban konsumen yang masih harus diterima oleh perusahaan pada periode tertentu. Laporan piutang sangatlah penting bagi perusahaan karena untuk mengetahui berapa banyakah nominal yang belum terbayarkan oleh perusahaan dari customer yang ada.

Piutang

Piutang terjadi jika perusahaan melakukan penjualan barang atau jasa secara kredit kepada pihak lain. Piutang merupakan tagihan penjualan dan pembeli sebesar nilai transaksi penjualan. Piutang juga bias timbul apabila perusahaan memberi pinjaman sejumlah transaksi uang kepada pihak lain.

Dengan demikian, piutang pada hakekat nya merupakan hak untuk menerima sejumlah uang di waktu yang akan dating yang akan datang yang timbul dari transaksi pada saat ini. Piutang merupakan milik perusahaan pada saat ini.
Setiap transaksi piutang selalu melibatkan dua pihak, yaitu:

a. Kreditur, yaitu pihak yang dapat piutang/tagihan (sebuah asset)
b. Debitur, yaitu pihak yang berkewajiban membayar utang (sebuah kewajiban)

Piutang bias dikelompokan menjadi tiga golongan ,yaitu :

a. Piutang usaha, adalah tagihan perusahaan kepada konsumen yang melekukan transaksi secara kredit. Piutang usaha biasanya merupakan jenis tagihan yang paling signifikan dalam perusahaan.
b. Piutang wesel, adalah tagihan perusahaan yang di dukung dengan instrument formal sebagai bukti tagihan yang di sebut surat wesel.
c. Piutang lain-lain, mencangkup semua tagihan yang bukan piutang usaha. Termasuk dalam jenis piutang ini adalah piutang yang timbul dan memberi pinjaman kepada pihak lain,pinjaman kepada para karyawan uang muka gaji kepada karyawan, dan uang muka pajak (pajak yang ditangguhkan).

Tahapan Analisis dan Perancangan

Dalam tahapan ini, penulis bermaksud menggunakan pendekatan berorientasi objek dan mencoba bagaimana untuk memperbaiki atau meningkatkan sistem yang sedang berjalan maupun yang di usulkan.

Analisis dan Perancangan dengan Pendekatan Berorientasi Objek

Pendekatan berorientasi objek yaitu pegembangan perangkat lunak yang menitik beratkan permasalahan pada abstraksi objek-objek yang ada di dunia nyata. Sebuah objek adalah sebuah entitas yang menggabungkan data serta fungsi pada dirinya sendiri.

Analisis

Hal yang utama dalam tahap ini adalah mendefinisikan tujuan dari sistem yang akan dibangun. Proses ini meliputi pengidentifikasian kebutuhan, perbaikan identifikasi kebutuhan, pemodelan, dan spesifikasi kebutuhan**.**

Prinsip-Prinsip Analisis

1. Domain masalah harus dapat direpresentasikan dan dipahami.
2. Fungsi-fungsi yang harus dimiliki oleh perangkat lunak nantinya harus dapat ditentukan.
3. Tingkah laku perangkat lunak saat dioperasikan sebagai aksi dari input pemakai atau lingkungan harus dapat didefinisikan.
4. Model yang menggambarkan informasi, fungsi, dan tingkah laku perlu di dekomposisi sehingga semua detil informasi, fungsi, dan tingkah laku yang ada dapat diungkap.

Tujuan Tahap Analisis

1. Menjabarkan kebutuhan pemakai.
2. Meletakan dasar-dasar untuk proses perancangan perangkat lunak.
3. Mendefinisikan semua kebutuhan pemakai sesuai dengan lingkup kontrak yang disepakati kedua belah pihak.

Aktivitas Analisis

1. Pendefinisian lingkup perangkat lunak
2. Identifikasi dan pengumpulan kebutuhan perangkat lunak
3. Pemodelan data
4. Pemodelan fungsional
5. Pemodelan status/kelakuan.

Perancangan / Desain

Dalam tahap ini merupakan tahap rekayasa yang menunjukan perangkat lunak yang akan dibangun. Dalam tahapan ini juga dapat digunakan untuk menelusuri dan mengecek kebutuhan customer dan sekaligus dapat dijadikan tolak ukur dalam penilaian kualitas perangkat lunak.

Fungsi Perancangan

1. Pengembangan spesifikasi perangkat lunak.
2. Penajabaran bagaimana perangkat lunak berfungsi.
3. Penjabaran bagaimana spesifikasi perangkat lunak dapat diimplimentasikan.

Dalam proses perancangan, kualitas perancangan selalu dipantau melalui 'Review Teknis Formal' dan dibahas bersama antara costumer dan pengembang.
Menurut McGlauhlin, petunjuk untuk evaluasi kualitas perancangan yaitu sebagai berikut:

1. Perancangan harus mengimplementasikan semua kebutuhan perangkat lunak yang disebut eksplisit dalam SRS(*Software requirements specifications)*, sekaligus mengakomodasi semua kebutuhan implisit dari SRS.
2. Harus *readable* (mudah dibaca dan dipahami) oleh *programmer, tester,* dan pelaku perawatan perangkat lunak.
3. Harus menyediakan gambaran lengkap perangkat lunak dari sudut pandang implementasi**.**

Web Server

Menurut Muhammad Sadeli web server adalah sebuah perangkat lunak server yang berfungsi menerima permintaan dari *web browser* dan mengirim kembali hasilnya yang berbentuk dokumen HTML

Jenis-jenis Web Server

Berikut adalah sebagian jenis dari web server yang sering di pakai pengguna pada umumnya:

1. Apache Web server
   Adalah web server yang dapat dijalankan oleh berbagai sistem operasi yang berguna untuk melayani dan memfungsikan situs web.
2. IIS(Internet Information Services)
   Adalah sebuah web server yang digunakan dalam sistem operasi windows, yang berfungsi sebagai pendukung protocol TCP/IP yang berjalan dalam lapisan layer.
3. Apache Tomcat
   Dapat dibilang merupakan server untuk membaca Bahasa pemograman web.

PHP Hypertext Preprocessor (PHP)

PHP adalah bahasa skrip berbasis server yang digunakan untuk *web delevopment*. PHP juga memiliki sifat yang *server side scripting*(dari sisi pemogram), maka ketika dijalankan harus menggunakan web server.

Kelebihan PHP

Mampu mengambil, mengumpulkan data dari *database*, serta memiliki halaman yang dinamis atau bahkan dapat menerima dan mengirim rekam jejak jelajah di *web browser*. Selain itu PHP juga mampu di jalankan di berbagai *operating system* diantaranya Linux, Unix, Windows, Mac OsX, RISC OS, dan lain-lain**.**

DBMS (Database Management System) & MySQL

DBMS adalah aplikasi yang di pakai untuk mengelola basis data.Sedangkan MySQL sendiri adalah salah satu aplikasi DBMS yang banyak digunakan dalam pemograman web.

CSS(Cascading Style Sheet)

Secara umum CSS merupakan teknik dalam merubah tampilan pada setiap halaman web, dengan membuat *fortmatting* dan *syle* didalam nya akan membuat dan membantu dalam pembuatan sebuah web yang dinamis. Memang bukan suatu kewajiban dalam memasukan CSS namun dengan adanya CSS akan membuat suatu website itu akan terlihat indah dan dinamis ketika di akses.

JavaScript

Dilihat dari sisi programming *javascript* merupakan pemrosesan yang dilakukan untuk *client side*(sisi user saja). *JavaScrip*t juga berfungsi dalam mendukung suatu website agar lebih interaktif dengan cara memasukan media animasi flash maupun game**.**

Codeigniter & Framework

Codeigniter adalah salah satu dari sekian framework PHP yang kita kenal dan banyak digunakan dalam mengembangkan aplikasi berbasis web, maka framework adalah kumpulan potongan-potongan program kelas dan fungsi () yang disusun dan diorganisasikan sedemikian rupa, sehingga dapat digunakan kembali untuk membangun sebuah aplikasi dan tanpa membuat semua kode dari awal.

Model – View – Controller (MVC)

Merupakan sekumpulan metode-metode untuk menyelesaikan masalah dalam merancang sebuah perangkat lunak yang dilakukan dengan pendekatan yang terdiri dari 3 bagian yaitu model, view, dan controller:

1. Model, berfungsi untuk menampilkan data yang dibutuhkan oleh aplikasi.
2. View, berfungsi sebagai informasi yang ditampilkan melalui browser.
3. Controller, berfungsi sebagai bisnis logika yang artinya sebagai jembatan antara model dan view.

Jaringan

Jaringan atau jaringan komunikasi adalah sistem komputer, telepon, atau perangkat komunikasi lain yang saling terkoneksi (terhubung) sehingga mampu menghasilkan interaksi antara perangkat satu dengan lainnya serta dapat saling bertukar informasi.

Tipe Jaringan Komputer

Pembuatan jaringan harus sesuai denga kebutuhan, adapun tipe jaringan tersebut yang dapat digunakan antara lain:

1. Tipe jaringan peer to peer
   Dalam jaringan ini komputer yang terhubung memiliki kedudukan yang sama antara satu dengan lainnya.
2. Tipe Jaringan Client Server
   Tipe jaringan ini terdiri dari sejumlah komputer dengan memakai satu atau beberapa komputer yang dijadikan server dan dihubungkan dengan sejumlah computer client.
3. Tipe Jaringan Host Terminal
   Tipe jaringan ini terdiri dari sejumlah komputer dengan memakai satu atau beberapa pemprosesan data yang besar.
4. Tipe Jaringan Ad-Hoc
   Tipe jaringan wireless yang menghubungkan komputer dengan komputer tanpa melalui perantara, seperti menggunakan *switch* atau *access point.*
5. Tipe Infrastruktur
   Jaringan yang menghubungkan komputer dengan komputer lain menggunakan *consentrator*.

III. OBJEK DAN METODE PENELITIAN

Menentukan Objek Penelitian adalah langkah awal yang harus diputuskan oleh seorang peneliti, karena Objek Penelitian adalah tempat dimana peneliti akan melakukan penelitian. Maka dari itu peneliti melakukan penelitian di PT. SAMUDRA APLIKASI INDONESIA

Metode Penelitian

Metode penelitian adalah cara alamiah untuk memperoleh data dengan kegunaan dan tujuan tertentu. Jadi setiap penelitian yang dilakukan itu memiliki kegunaan serta tujuan tertentu

Desain Penelitian

Pada desain penelitian ini termasuk kedalam penelitian yang bersifat deskriptif, yaitu metode dengan mengumpulkan, menjelaskan, menganalisis data yang diperoleh dan menggali permasalahan yang mungkin dengan harapan memperoleh pengetahuan baru sebagai kebijakan informasi. Dimana dalam penelitian ini dapatmemperoleh gambaran kinerja program yang direncanakan dan diimplementasikan kepada pengguna (*user*).

Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan faktor penting demi keberhasilan penelitian. Hal ini berkaitan dengan bagaimana cara mengumpulkan data, siapa sumbernya, dan apa alat yang digunakan. Jenis sumber data adalah mengenai dari mana data diperoleh.Apakah data diperoleh dari sumber langsung (data primer) atau data diperoleh dari sumber tidak langsung (data sekunder). Metode Pengumpulan Data merupakan teknik atau cara yang dilakukan untuk mengumpulkan data. Metode menunjuk suatu cara sehingga dapat diperlihatkan penggunaannya melalui wawancara, pengamatan(*observasi*), dokumentasi dan sebagainya.

Sumber Data Primer

Data primer didapatkan dengan cara melakukan pengamatan langsung kelapangan (*observasi*) dan wawancara kepada staf bagian administrasi..

A. *Observasi*.

Peneliti secara langsung pada kegiatan yang berhubungan dengan bagian administrasi di PT. SAMUDRA APLIKASI INDONESIA. Dan hasil dari penelitian tersebut dapat diketahui bahwa masih terdapat kekurangan pada kegiatan dari piutang usaha yang sedang berjalan saat ini pada PT. SAMUDRA APLIKASI INDONESIA.

B. *Interview*/Wawancara

Peneliti melakukan tanya jawab secara langsung dengan pembimbing lapangan dan staff bagian administrasi di PT. SAMUDRA APLIKASI INDONESIA mengenai permasalahan yang diberikan.

C. Studi Pustaka.

Melakukan penelitian yang bersifat teoritis melalui media literature berupa buku dan juga media internet, serta hal-hal lain yang berhubungan dengan topik yang dibahas.

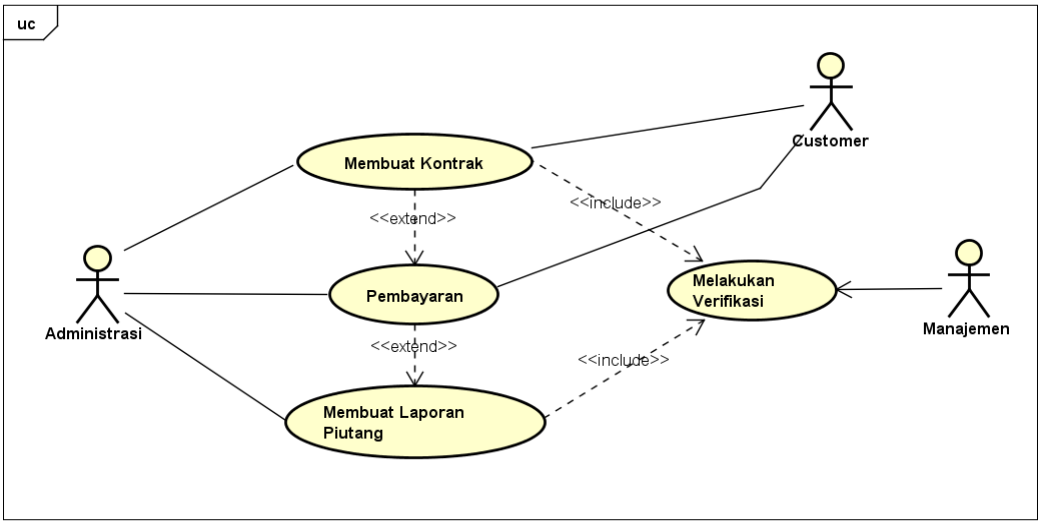
Sumber Data Sekunder

Data sekunder merupakan cara pengumpulan data dengan mempelajari data yang telah tersedia atau diberikan oleh pihak yang bersangkutan (bagian administrasi). Data sekunder yang diperoleh dari instansi terkait seperti struktur organisasi, uraian tugas dan fungsi dari struktur organisasi (deskripsi tugas), dokumentasi, serta data-data administrasi (biaya/anggaran) yang bersangkutan dengan instansi terutama dalam kegiatan laporan keuangan.

IV. HASIL PENELITIAN

Analisis Sistem yang Berjalan

Analisis prosedur kerja merupakan kegiatan menganalisa prosedur-prosedur kerja yang terjadi pada sistem yang sedang berjalan. Adapun hasil dari kegiatan analisa ini berupa gambaran nyata dari urutan kegiatan-kegiatan yang dilakukan, khususnya dalam kegiatan yang berhubungan dengan piutang usaha.Berikut adalah gambar sistem yang berjalan di bagian administrasi.



Gambar Use case yang berjalan

Perancangan Sistem

Perancangan sistem informasi merupakan pengembangan sistem baru dari sistem lama yang ada, dimana masalah-masalah yang terjadi pada sistem lama diharapkan akan teratasi dengan sistem yang baru. Setelah tahap analisis sistem selesai digunakan, maka penulis telah mendapatkan gambaran apa yang harus dikerjakan selanjutnya. Pada perancangan sistem inilah saatnya penulis untuk memikirkan bagaimana membentuk sebuah aplikasi yang baru dengan merancang guna memberikan gambaran umum kepada user secara rinci.

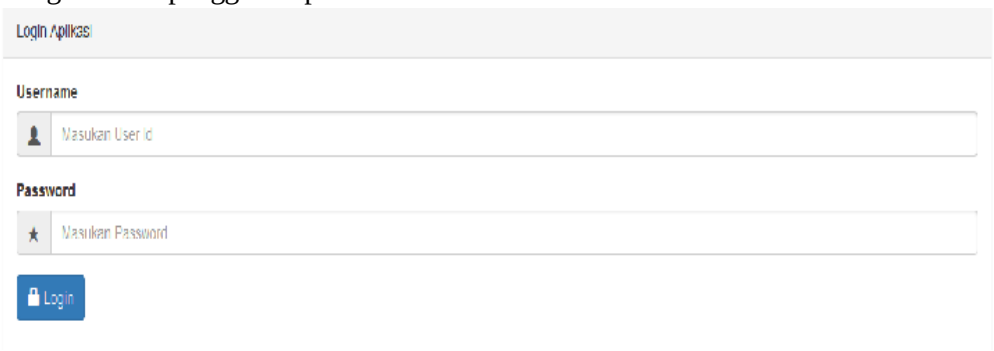
Tujuan Perancangan Sistem

Tahap perancangan ini mempunyai tujuan utama yaitu untuk memenuhi kebutuhan pengguna atau biasa disebut dengan *internal entity*.Yaitu dalam penelitian ini yang disebut *entity* adalah admnistrasi dan manajemen. Sedangkan tujuan lain dari perancangan perangkat lunak ini yaitu untuk memberikan gambaran yang jelas dan hasil rancangan yang lengkap. Demi menghasilkan sebuah penyajian informasi tentang laporan piutang di PT. SAMUDRA APLIKASI INDONESIA.

Implementasi antar muka

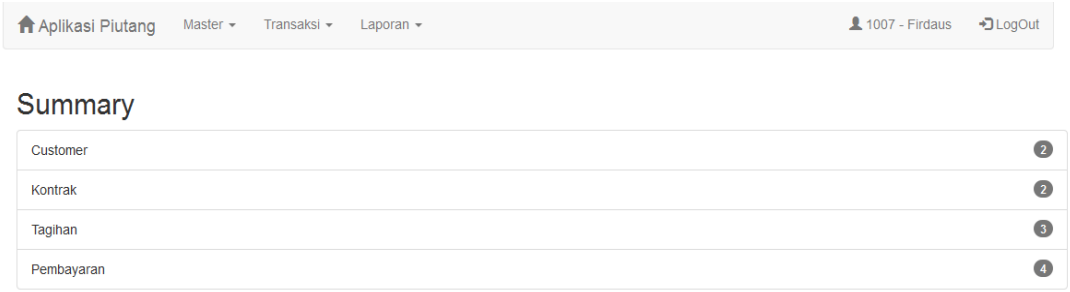
Implementasi antar muka merupakan gambaran mengenai antar muka dari perangkat lunak yang dibuat. Implementasi antar muka pada piutang usaha dirancang dengan menampilkan setiap tampilan program yang telah dibuat dalam bentuk file PT. SAMUDRA APLIKASI INDONESIA Bandung

1. Tampilan login untuk pengguna aplikasi



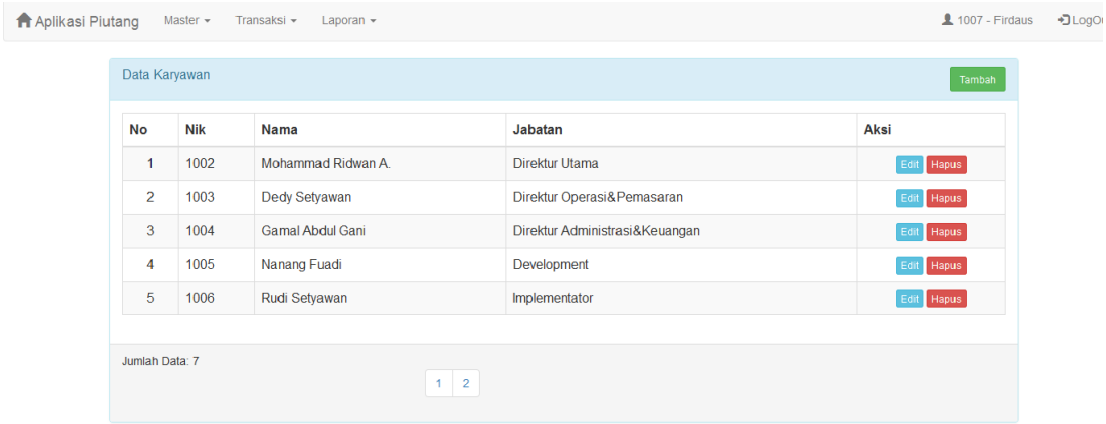
Gambar 4.37 Tampilan Login

2. Tampilan menu utama



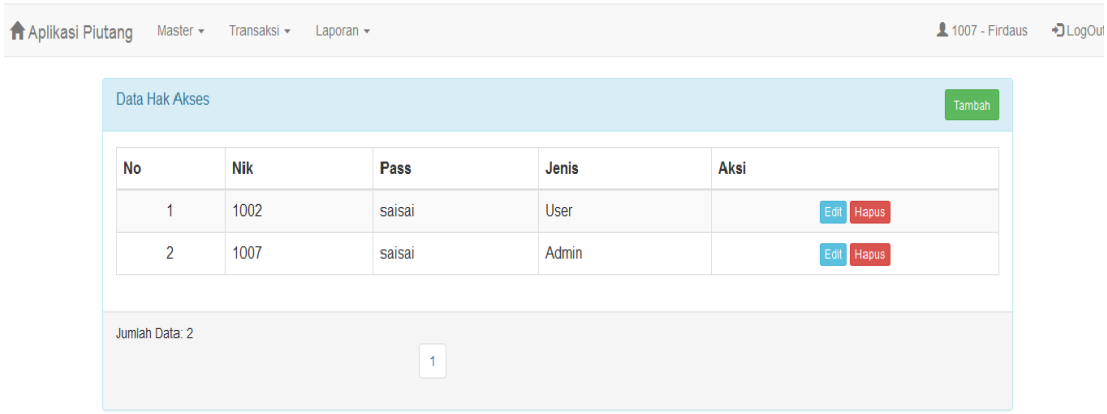
Gambar 4.38 Tampilan Menu Dashboard

3. Tampilan Kelola Karyawan



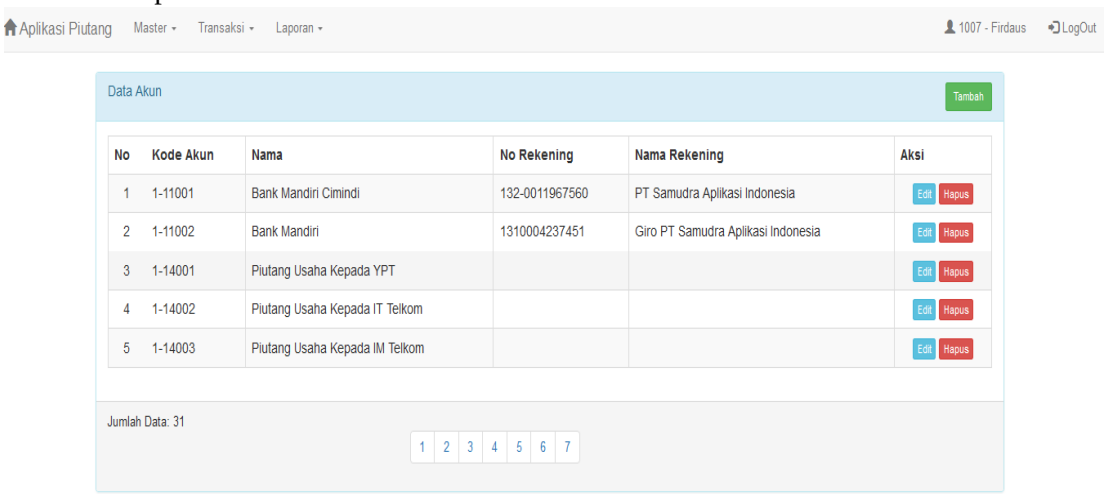
Gambar 4.39 Tampilan Menu Kelola Karyawan

4. Tampilan Kelola Hak Akses



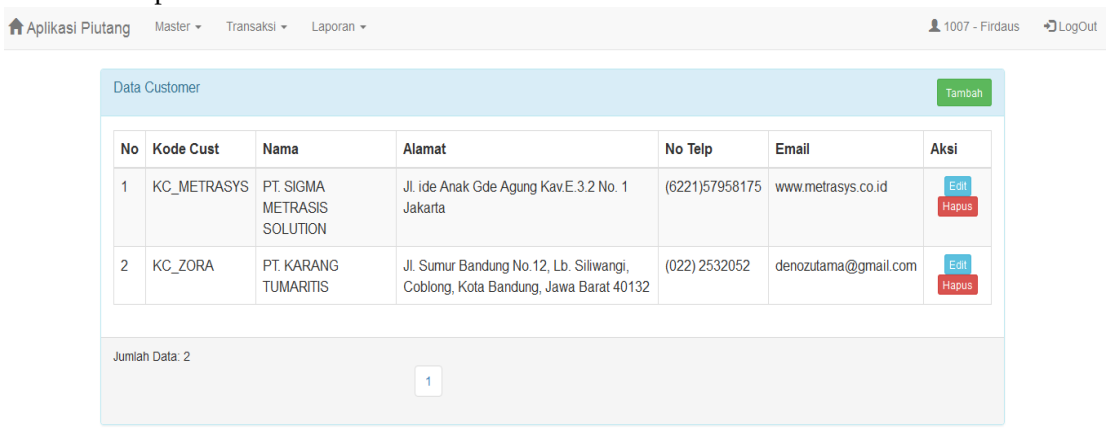
Gambar 4.40 Tampilan Menu Hak Akses

5. Tampilan Kelola Akun



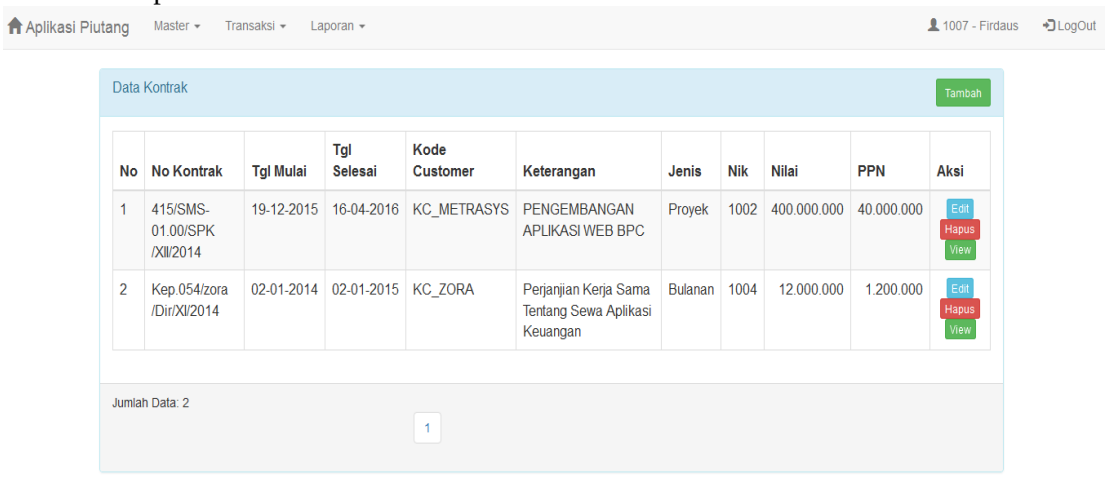
Gambar 4.41 Tampilan Kelola Akun

6. Tampilan Kelola Custome



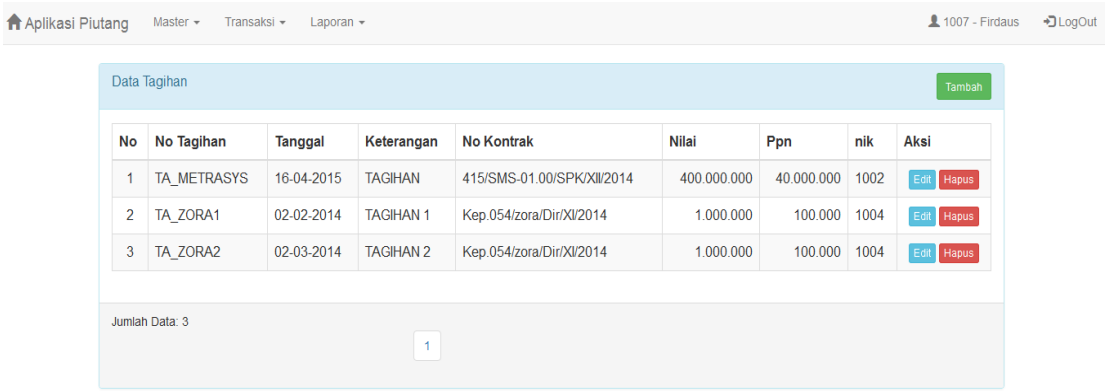
Gambar 4.42 Tampilan Kelola Customer

7. Tampilan Kelola Kontrak



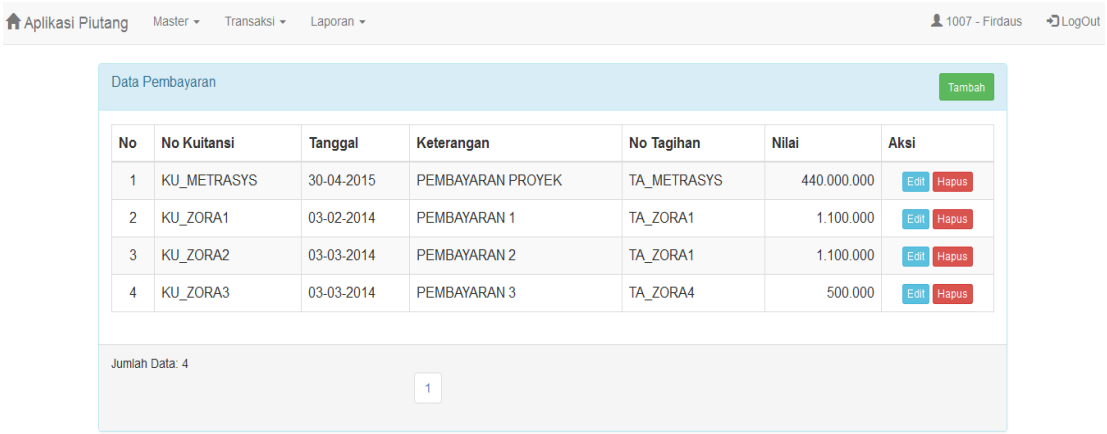
Gambar 4.43 Tampilan Kelola Kontrak

8. Tampilan Kelola Tagihan



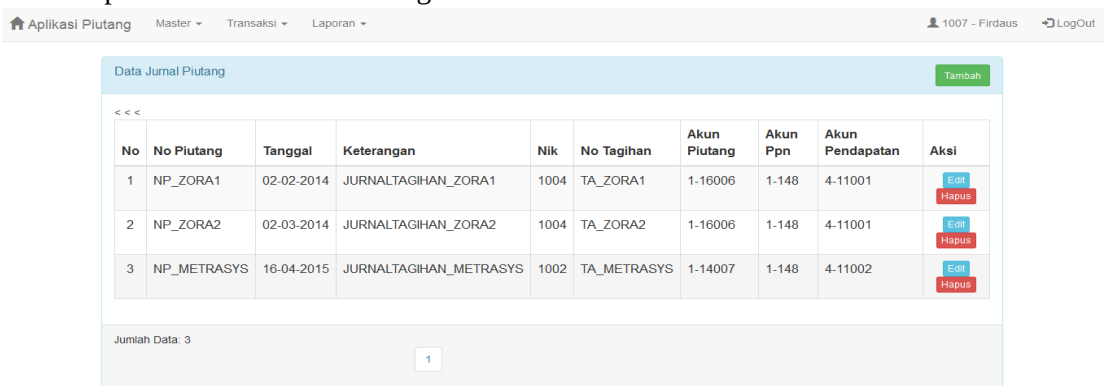
Gambar 4.44 Tampilan Kelola Tagihan

9. Tampilan Kelola Pembayaran



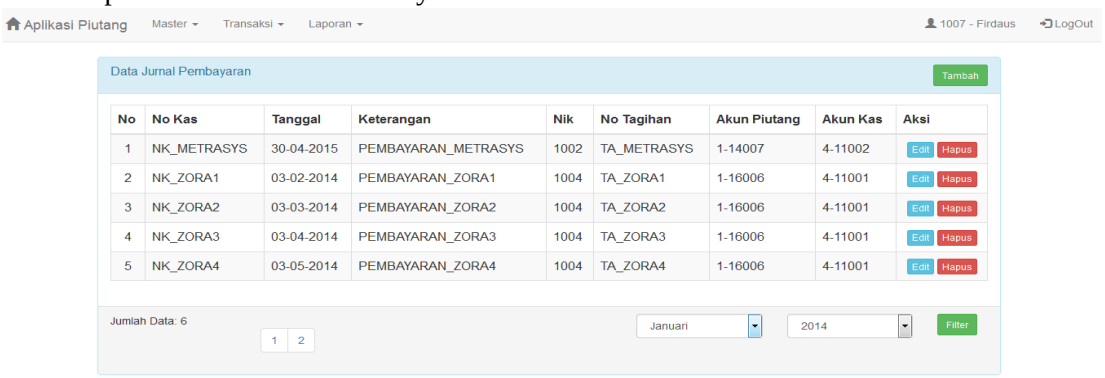
Gambar 4.45 Tampilan Kelola Pembayaran

10. Tampilan Kelola Jurnal Piutang



Gambar 4.46 Tampilan Kelola Jurnal Piutang

11. Tampilan Kelola Jurnal Pembayaran



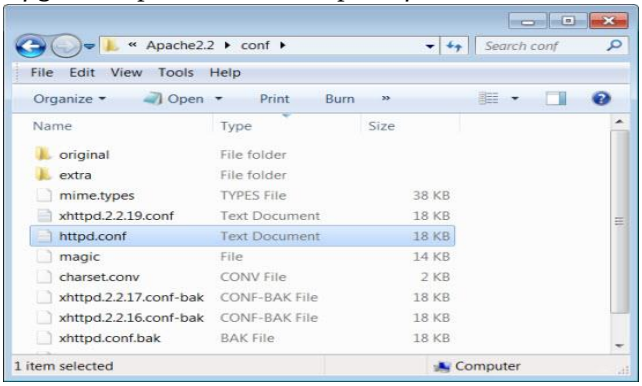
Gambar 4.47 Tampilan Kelola Jurnal Pembayaran

Implementasi Instalasi Program

Penggunaan program

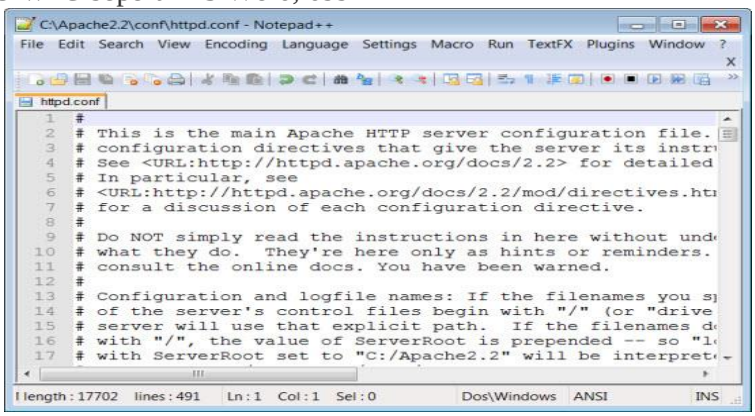
Penggunaan program adalah langkah-langkah atau cara-cara dalam menjalankan dan menggunakan system informasi yang digunakan oleh pengguna

1. carilah file HTTPD.CONF yang berada di bawah direktori C:\Apache2.2\conf. Ini bila Anda melakukan proses instalasi mengikuti tutorial sebelumnya di situs ini. *Segala pengubahan konfigurasi Apache dilakukan pada file HTTPD.CONF*



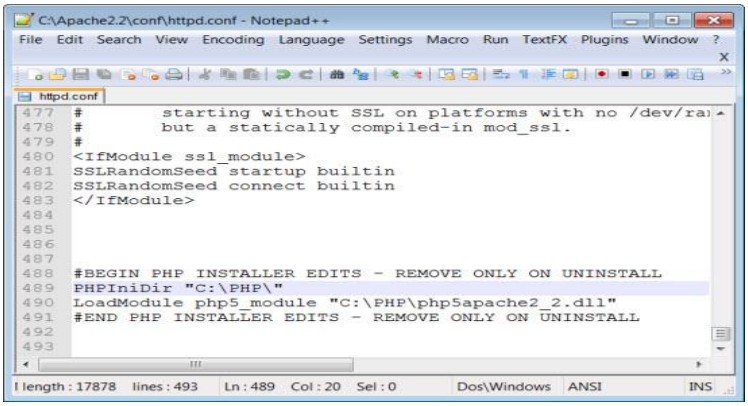
Gambar 4.58 Tampilan Konfigurasi Apache

2. editlah file HTTPD.CONF dengan menggunakan program teks editor biasa (seperti Notepad++, Notepad, Crimson Editor, dsb). Hindari menggunakan program text editor *WYSIWYG* seperti MS Word, dsb



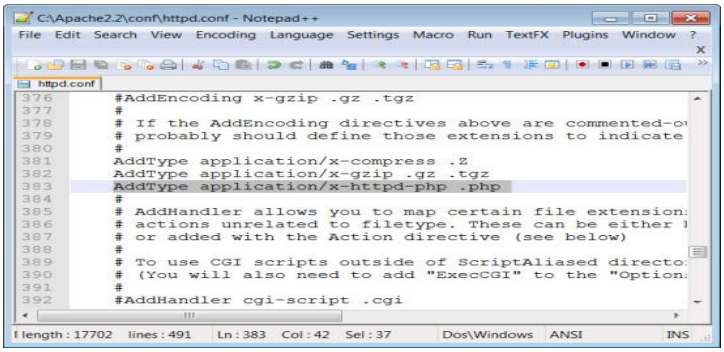
Gambar 4.59 Tampilan Edit File HTTPD.CONF

3. bila belum ada, tambahkan dua baris perintah berikut ini: LoadModule php5_module"c:/php/php5apache2_2.dll" dan PHPIniDir"C:/php" pada bagian akhir dari file HTTPD.CONF.



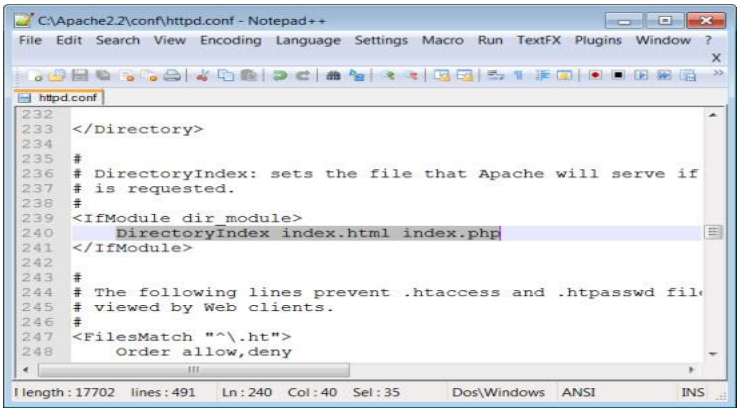
Gambar 4.60 Tampilan Edit File HTTPD.CONF

4. tambahkan baris perintah AddType application/x-httpd-php.php sehingga menjadi sebagai berikut (sekitar baris ke-384)



Gambar 4.61 Tampilan Edit File HTTPD.CONF

5. carilah baris perintah DirectoryIndex (sekitar baris nomor ke-212) berikut ini dan kemudian lengkapi menjadi DirectoryIndex index.html index.php sehingga tampilannya sebagai berikut:



Gambar 4.62 Tampilan Edit File HTTPD.CONF

6. matikan program Apache server Anda dan kemudian jalankan kembali. Untuk mematikan Apache sever cukup dengan klik ganda pada ikon Apache Service Monitor, yang akan menampilkan Apache Service Monitor:



Gambar 4.63 Tampilan Pada Ikon Apache Service Monitor

7. klik satu kali pada tombol Restart, maka Apache akan dimatikan dan kemudian secara otomatis dijalankan kembali.



Gambar 4.64 Tampilan Apache Service Monitor

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Perancangan perangkat lunak piutang usaha merupakan suatu aplikasi penyajian data yang memanfaatkan teknologi komputerisasi berbasis web yang dibangun dari hasil analisis pada bidang laporan piutang di PT. SAMUDRA APLIKASI INDONESIA Bandung. Berikut kesimpulan yang didapat dari proses analisis, perancangan dan implementasi system.

1. Perangkat lunak yang dibangun dapat meminimalisir kemungkinan kehilangan data yang disebabkan oleh kehilangan atau kerusakan dokumen
2. Penyajian laporan dari administrasi yang format laporanya sudah ditentukan maka dalam pembuatan laporan tidak bisa berubah.

Saran

Saran yang diberikan agar aplikasi yang telah dibangun dapat berfungsi dengan baik adalah sebagai berikut :

1. Sistem informasi yang dibangun selanjutnya diharapkan dapat mengintegrasikan pembuatan tagihan dengan bagian pajak melalui aplikasi efaktur
2. Sistem informasi yang dibangun selanjutnya diharapkan dapat menambahkan proses administrisi tentang perhitungan biaya proyek maupun kegiatan operasional lainya.

VI. DAFTAR PUSTAKA

Afrizal. Yasmi, dan Wahyuni.2014"*Rekayasa Perangkat Lunak (Software Engineering) Konsep Dasar Teori dan Praktek*" : 17-92

Fowler, Martin.2005 "*UML Distilled Edisi 3",* Yogyakarta :Andi Offset. : 32-93

Pratama, I Putu Agus Eka. "Sistem Informasi dan Implementasinya", Bandung:Informatika, 2014. : 11-110

Abdul Kadir,2008 "Dasar Perancangan & Implementasi Relasional", Andi : 11-101

Rensi Utami,2013" Pengertian Kontrak Kerja", Available: http://rensiutami.blogspot.co.id/2013/04/pengertian-kontrak-kerja.html : 12-14

Sadeli. Muhammad, 2014" *Aplikasi bisnis dengan PHP dan MYSQL*", Palembang :Maxikom, 2014. : 19-20

Hidayatullah. Priyanto, dan Kawistara.Jauhari.K, 2014" *Pemograman Web*", Bandung :Informatika. : 20-21

Sahata Andri Sitanggang,2014 "*PemogramanWeb dengan Framework Codeigniter*", Bandung. : 21-22

Brian K. Williams, dan Stacey C. Sawyer,2007.,"*Using Information Technology*", 7th ed, Yogyakarta: ANDI :

Suwandi. Herwan, 2009. "*Modul Kuliah Jaringan Komputer*", 2013.Jurusan AP-FIP UniversitasNegeri Yogyakarta. : 22-102

Shierly Lydiawari Utomo, 2012." Perancangan Sistem Penjualan Dalam Rangka Meningkatkan Ketertagihan Piutang Pada Usaha Percetakan di Surabaya",Surabaya. : 9

Nurjannah, 2012," Analisis Tingkat Perputaran Piutang Pada PT. Adira Finance Makassar", Makassar : 9-10

Dian Hartati, 2009." Analisis Pengendalian Intern Piutang Usaha Pada PT. SFI Medan", Medan. : 10

Pustaka dWipena, 2016, " Pengertian Piutang dalam Akuntansi", Available: http://pustaka.dwipena.com/ekonomi/pengertian-piutang-dalam-akuntansi/ : 15

Zahir," Laporan Piutang",2017, Available: https://zahiraccounting.com/id/contoh-laporan-piutang : 12