

RANCANG BANGUN APLIKASI PENJUALAJANAYAM BANGGKOK BERBASIS WEBSITE DAN SMS GATEWAY

Sriagung Januputro¹⁾, ²⁾Marhaeni, dan ³⁾ Dadang Rusmana

Program Studi Sistem Informasi, Institut Sains dan Teknologi Nasional
Jl. Moh. Kahfi II, Bhumi Srengseng Indah, Jagakarsa, Jakarta Selatan 12640
Telp. (021) 7270090, Fax. (021) 7866955,
AgungJanuputro@yahoo.com

Naskah di terima 23Agustus 2016

ABSTRACT

Through a website, some information may be displayed and accessed by people from the outside world with the support of the Internet network. Therefore, the creation of websites for smooth and improve the services that are intended customer, bangkok chicken buyer information on Napot Farm, information obtained in meetings as a member of sms gateway feature of this application. Creating a Design Build Sales Application Chicken Bangkok-based websites and SMS gateway, aims to simplify and maximize the sales process in serving customers and facilitate Napot Farm in doing, providing sales transactions with a web-based, in that it features sms gateway aims to provide information to members Napot farmagar as a member napot Napot Farm can get additional information in the form of sms gateway. The programming language used is PHP or Hypertext Preprocessor, the MySQL database, and the data collection method waterfall method and system design using UML consists of Class Diagram, Activity Diagram, sequance Diagrams and Charts Deploy. As well as the manufacturing application design using CSS functions and methods MVC and using CodeIgniter framework, and localhost is used for the experiment is XAMPP. The purpose of this study is to provide a sales application Ayam Bangkok that is connected directly to a website complete with the additional feature of sms gateway and can be accessed in real time.

Keywords: PHP, MySQL, XAMPP, CSS, CodeIgniter, Gammu.

ABSTRAK

Melalui sebuah website, suatu informasi dapat ditampilkan dan diakses oleh manusia dari belahan bumi manapun dengan dukungan dari jaringan internet. Oleh karenanya, pembuatan *website* demi kelancaran dan meningkatkan layanan yang diperuntukan pelanggan, informasi pembeli ayam bangkok pada Napot Farm, info pertemuan didapatkan dalam fitur sms gateway sebagai member aplikasi ini. Membuat Rancang Bangun *Aplikasi Penjualan Ayam Bangkok berbasis website Dan Sms gateway*, bertujuan mempermudah dan memaksimalkan Proses penjualan dalam melayani pelanggan dan memfasilitasi Napot Farm dalam melakukan, menyediakan transaksi penjualan dengan berbasis *website*, dalam hal ini fitur sms gateway bertujuan untuk memberikan info kepada member Napot farm agar sebagai member napot Napot Farm bisa mendapatkan info tambahan berupa *sms gateway*. Bahasa pemograman yang digunakan adalah *PHP* atau *Hypertext Preprocessor*, dengan database *MySQL*, dan metode pengumpulan data menggunakan metode waterfall serta desain sistemnya menggunakan *UML* yang terdiri dari *Class Diagram, Activity Diagram, Sequance Diagram dan Deploy Diagram*. Serta aplikasi pembuatan desain menggunakan fungsi *CSS* dan metode *MVC* serta menggunakan *frameworkCodeigniter*,

dan localhost yang digunakan untuk percobaan adalah XAMPP. Tujuan penelitian ini adalah menyediakan aplikasi penjualan Ayam Bangkok yang terhubung langsung ke *website* secara lengkap dengan fitur tambahan berupa *sms gateway* dan bisa di akses secara *real time*.

Kata Kunci : PHP, MySQL, XAMPP, CSS, Codeigniter, Gammu

I. PENDAHULUAN

Penjualan merupakan suatu unsur penting dalam suatu perusahaan atau badan usaha yang bergerak dalam bidang perdagangan, karena dengan penjualan pedagang berharap mendapat keuntungan yang bisa untuk melanjutkan usaha perusahaan tersebut, karena itu perlu pelayanan yang selektif mungkin. Untuk mendukung kegiatan sistem penjualan dibutuhkan suatu sistem yang terkomputerisasi agar dapat memperlancar serta mempermudah proses pengolahan data transaksi penjualan. Kekurangan sistem manual dalam penjualan disebabkan oleh sistem tersebut tidak dikembangkan sesuai dengan perkembangan perusahaan yang dari hari ke hari bertambah pesat dan kompleks. Dan sistem manual tidak lagi bekerja secara sempurna, maka diperlukan peranan komputer yang dapat melaksanakan pengolahan berbagai transaksi penjualan. Napot Farm memberikan peluang usaha yang baik dan menguntungkan bagi peternakan, pemilik menginginkan sebuah aplikasi yang sistematis dan terstruktur untuk penjualan ayam bangkok, agar bisa memudahkan dalam pengolahan data untuk itu Napot Farm menginginkan sebuah sistem aplikasi berbasis web dan *sms gateway* untuk mempermudah dalam pengontrolan dan dapat mempermudah rekapitulasi transaksi penjualan secara *real time*. Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalah yang akan dibahas yaitu Belum adanya sistem yang

terkomputerisasi dan transaksi penjualan selama ini masih secara tradisional. Tidak rapih dalam penyimpanan dokumen dokumen transaksi penjualan. Penjualan ayam tidak ada pengaksesan secara Real time. Napot Farm Perlu Aplikasi penjualan berbasis website dan *sms gateway*. Adapun batasan masalah dari penelitian ini adalah: Rancang bangun aplikasi ini dibuat dalam bentuk web dan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *database MySQL*. Identifikasi kasus hanya pada peternakan Napot farm dan ayam Bangkok sebagai pembahasan. Rancang bangun Aplikasi Penjualan Ayam Bangkok berbasis website dan *sms gateway* pada Peternakan Napot Farm. Meliputi informasi produk ayam bangkok, pembayaran pengiriman dan *sms gateway*. Adapaun tujuan dari penelitian ini adalah : Untuk memfasilitasi pelanggan pada saat melakukan transaksi penjualan. Untuk memberikan kemudahan peternakan ayam bangkok dalam pengolahan data transaksi penjualan. Untuk Memfasilitasi pelanggan agar mendapatkan *update* informasi tentang ayam bangkok. Napot Farm Memiliki Aplikasi penjualan berbasis *webiste* dan *sms gateway*. Sebagai Produk *prototype* Napot Farm Berbasis *Website*. Manfaat penulisan ini adalah sebagai berikut : Memfasilitasi dan memudahkan transaksi penjualan ayam bangkok. Dengan menggunakan aplikasi penjualan berbasis website maka bisa meminimalisir terjadinya kesalahan pada saat transaksi penjualan.

Memfasilitasi proses transaksi Pembelian Ayam Bangkok. Mempublikasikan website ini sebagai referensi dan pengetahuan tambahan serta daya tarik para pecinta ayam Bangkok.

II. TINJAUAN PUSTAKA

Pengertian Sistem

Sistem adalah kumpulan elemen yang saling berhubungan dan saling berinteraksi dalam satu kesatuan untuk menjalankan suatu proses pencapaian suatu tujuan utama. Karakteristik sistem terdiri dari komponen sistem, batasan sistem, lingkungan, penghubung antar komponen, masukan, pengolahan, sasaran dan tujuan, keluaran dan umpan balik^[3]

Informasi

Informasi adalah sekumpulan fakta (data) yang diorganisasikan dengan cara tertentu sehingga mereka mempunyai arti bagi si penerima. Sebagai contoh apabila kita memasukkan jumlah gaji dengan jumlah jam bekerja, kita akan mendapatkan informasi yang berguna. Dengan kata lain informasi datang dari data yang akan diproses^[3].

Pengertian penjualan adalah

Sistem Tingkat hasil penjualan yang menguntungkan merupakan tujuan dari konsep pemasaran, artinya laba yang diperoleh dengan melalui pemuasan keinginan dan konsumen atau masyarakat. Dengan adanya laba atau keuntungan yang diperoleh, maka perusahaan dapat tumbuh dan berkembang serta menggunakan kemampuan yang lebih besar, dengan kata lain dapat memperkuat posisinya dalam membina kelangsungan hidupnya. Sehingga lebih leluasa dalam menyediakan barang dan jasa yang dapat memberikan tingkat kepuasan yang lebih besar pada konsumen, serta dapat memperkuat kondisi perekonomian secara menyeluruh. Adapun pengertian penjualan menurut Winardi dalam

bukunya Pengantar Manajemen Penjualan (Sales Management) (2010:176), menyatakan bahwa Penjualan adalah hasil yang dicapai sebagai imbalan jasa-jasa yang diselenggarakan yang dilakukannya perniagaan transaksi dunia usaha. Selanjutnya menurut Komaruddin dalam bukunya ensiklopedia manajemen, (2010:76) menyatakan bahwa Penjualan adalah kegiatan untuk menukarkan barang dan jasa khususnya dengan uang. Dilihat dari sudut penjualan berarti kegiatan untuk mendapatkan pembeli. sedangkan harga jual merupakan nilai berupa uang, termasuk semua biaya yang diminta atau seharusnya diminta oleh penjual karena penyerahan barang tidak termasuk pajak, potongan harga yang dicantumkan dalam faktur pajak, dan harga barang-barang yang dikembalikan.

Pengertian Sms Gateway

SMS Gateway adalah aplikasi SMS yang bersifat dua arah (two-way SMS) yang dapat membantu perusahaan Anda dalam menjalin interaksi dengan pelanggan melalui SMS. SMS gateway biasanya digunakan untuk mengirim dan menerima SMS secara massal. Penggunaan SMS Gateway biasanya digunakan mengirim informasi berupa promosi, penyebaran informasi, pelayanan konsumen, pelayanan komplain, order barang, dll. Untuk membangun sebuah SMS gateway, Anda harus menyiapkan beberapa perangkat seperti handphone/ modem, komputer/ laptop dan Software SMS Gateway. Karena penggunaannya yang mudah, SMS Gateway dengan menggunakan Modem Handphone cukup berkembang dan banyak digunakan. Berikut adalah gambar tentang alur sistem sms gateway^[5]

Pengertian PHP

PHP adalah singkatan *Hypertext Pre Processors* adalah bahasa pemrograman *script server-side* yang didesain untuk pengembangan web. Selain itu, PHP

juga bisa digunakan sebagai bahasa pemrograman umum. PHP disebut bahasa pemrograman *server side* karena PHP diproses pada komputer *server*. Hal ini berbeda dibandingkan dengan bahasa pemrograman *client-side* seperti *Java Script* yang diproses pada web *browser (client)*. Dalam beberapa tahun perkembangannya, PHP menjelma menjadi bahasa pemrograman web yang *powerful* dan tidak hanya digunakan untuk membuat halaman web sederhana, tetapi juga *website* populer yang digunakan oleh jutaan orang seperti wikipedia, wordpress, joomla, dll.^[7]

Rekayasa Perangkat Lunak – Model Waterfall

Rekayasa perangkat lunak adalah sebuah disiplin dimana dalam menghasilkan perangkat lunak bebas dari kesalahan dan dalam pengiriman anggaran dapat tepat waktu serta memuaskan keinginan pemakai. *Waterfall model* memberikan pendekatan-pendekatan sistematis dan berurutan bagi pengembangan piranti lunak.^[9] *Waterfall model* memberikan pendekatan-pendekatan sistematis dan berurutan bagi pengembangan piranti lunak. Adapun penjelasan dari tahapan *Metode System Development Life Cycle (SDLC) Model Waterfall*:

Tahap investigasi

Tahap investigasi dilakukan untuk menentukan apakah terjadi suatu masalah atau adakah peluang suatu sistem informasi dikembangkan. Pada tahapan ini studi kelayakan perlu dilakukan untuk menentukan apakah sistem informasi yang akan dikembangkan merupakan solusi yang layak.

Tahap analisis (analisis)

Tahap Analisis bertujuan untuk mencari kebutuhan pengguna dan organisasi serta menganalisa kondisi yang ada (sebelum diterapkan sistem informasi yang baru).

Tahap desain (design)

Tahap desain bertujuan menentukan spesifikasi detil dari komponen-komponen sistem informasi (manusia, *hardware*, *software*, *network* dan data) dan produk-produk informasi yang sesuai dengan hasil tahap analisis.

Tahap implementasi (coding and testing)

Tahap implementasi merupakan tahapan untuk mendapatkan atau mengembangkan *hardware* dan *software* (pengkodean program), melakukan pengujian, pelatihan dan perpindahan ke sistem baru.

Tahapan perawatan (maintenance)

Tahapan perawatan dilakukan ketika sistem informasi sudah dioperasikan. Pada tahapan ini dilakukan monitoring proses, evaluasi dan perubahan (perbaikan) bila diperlukan.

UML (Unified Modeling Language)

UML (*Unified Modeling Language*) adalah metodologi kolaborasi antara metode-metode Booch, OMT (*Object Modeling Technique*), Berdasarkan pendapat yang dikemukakan diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa “*Unified Modeling Language*” (UML) adalah sebuah bahasa yang berdasarkan grafik atau gambar untuk memvisualisasikan, membangun dan pendokumentasian dari sebuah sistem pengembangan perangkat lunak berbasis Objek (*Object Oriented Programming*).

^[3] Dalam merancang dan membangun *Webknowledge management system* ini ada 4 (empat) perancangan diagram yang digunakan, diantaranya:

Use Case Diagram

Use case diagram adalah menggambarkan suatu urutan interaksi antara satu atau lebih aktor dan sistem. Dalam fase *requirements*, model *use case* menggambarkan sistem sebagai sebuah kotak hitam dan interaksi antara aktor dan sistem dalam suatu bentuk naratif, yang terdiri dari input *user* dan respon-respon.

Activity Diagram

Activity diagram adalah Menggambarkan rangkaian aliran dari aktivitas, digunakan untuk mendeskripsikan. Aktifitas yang dibentuk dalam suatu operasi sehingga dapat juga digunakan untuk aktifitas lainnya seperti *use case* atau interaksi^[10]

Deployment Diagram

Menggambarkan arsitektur fisik dari perangkat keras dan perangkat lunak sistem, menunjukkan hubungan komputer dengan perangkat (*nodes*) satu sama lain dan jenis hubungannya. Di dalam *nodes*, *executable component* dan *object* yang dialokasikan untuk memperlihatkan unit perangkat lunak yang dieksekusi oleh *node* tertentu dan ketergantungan komponen

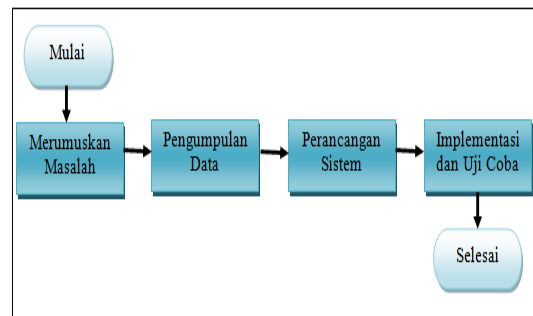
III.METODOLOGI PENELITIAN

Bahan Penelitian

Bahan atau materi yang digunakan diperoleh dari Peternakan Napot Farm dan meliputi tempat serta cara penjualanyangdi konsepkan oleh Napot Farm, serta bapak topan winarno sebagai pemilik Utamanya.

Prinsip Penelitian

Untuk memperjelas Penelitian yang dilakukan, gambar 1 berikut ini merupakan bagan alur dari prinsip penelitian Sistem Informasi Masjid Berbasis Web :



Gambar 1. Alur Prinsip Penelitian

Metode Penelitian

Metode penelitian dalam pe-nulisan ini, terdiri dari :

Metode Pengumpulan Data

Untuk pengumpulan data-data yang diperlukan mengenai kegiatanyang ada di Masjid Bilal-ISTN, menggunakan tiga metode yaitu sebagai berikut: Studi Pustaka, Pengamatan (*Observation*), Wawancara (*Interview*)

Desain Penelitian

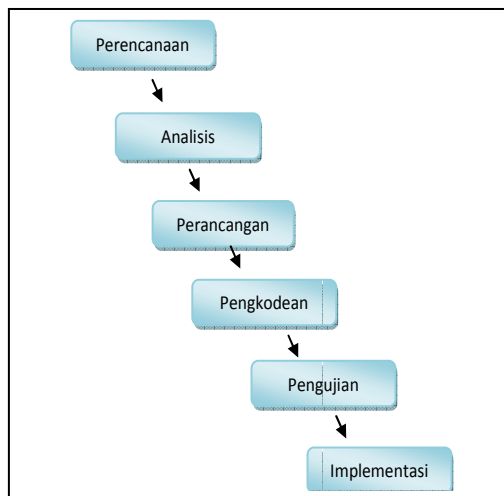
Untuk memberikan gambaran serta kemudahan dalam melakukan penelitian, berikut merupakan tahapan-tahapan dalam mendesain penelitian :

Menetapkan tema atau judul penelitian. Mengidentifikasi dan merumuskan masalah pada objek penelitian. Menentukan tujuan sebagai suatu acuan yang diperoleh setelah penelitian selesai. Mengimplementasikan hasil akhir dari penelitian pada objek yang diteliti. Membuat suatu kesimpulan tentang hasil akhir dari penelitian.

Metode Pembuatan Perangkat Lunak

Metode perangkat lunak yang digunakan yaitu menggunakan *Metode System Development Life Cycle (SDLC) Model Waterfall*. Proses pembuatan sistem informasi secara terstruktur dan berurutan dimulai dari penentuan masalah, analisa kebutuhan, perancangan implementasi, integrasi, uji coba sistem, penempatan dan pemeliharaan. Gambar 2 berikut adalah gambar perancangan sistem perangkat lunak dengan proses SDLC model

Waterfall yang dilakukan dalam penelitian :



Gambar 2. Tahap Penelitian SDLC Model Waterfal

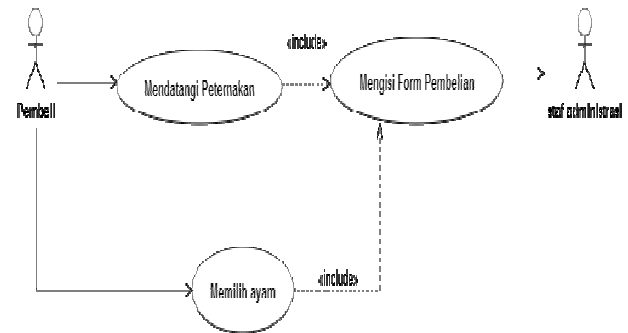
Analisis Sistem Berjalan

Untuk mendapatkan gambaran awal yang jelas mengenai sistem berjalan pada Peternakan Napot Farm, maka akan dijelaskan sebagai berikut :

Prosedur sistem Berjalan

Sebagai calon pembeli mengisi formulir yang disediakan oleh staff administrasi napot Farm. Lalu staf napot Farm menyimpan data pembeli tersebut dalam bentuk fomulir. Masa aktif anggota costomer berlaku 6 bulan. Memilih Jenis ayam langkah pertama calon pembeli ayam yang akan dibeli.serta transaksi ini harus didampingi oleh penjaga peternakan ayam dan staf administrasi yang dilakukan di tempat peternakan Napot Farm.serta disediakan perpanjangan kartu pembelian apabila diluar tanggal yang ditetapkan oleh Napot Farm

Sistem Berjalan Penjualan Ayam Bangkok berbasis Website dan sms Gateway.



Gambar 3. Sistem Berjalan Peternakan Napot Farm

Evaluasi Sistem Berjalan

Berdasarkan analisis terhadap sistem berjalan pada Peternakan Napot Farm, maka dapat diidentifikasi beberapa kekurangan. Adapun kekurangan yang dimiliki oleh sistem yang sedang berjalan adalah sebagai berikut :

Berdasarkan hasil penelitian dari sistem berjalan saat ini, yaitu diperlukann aplikasi penjualan yang lebih terkomputerisasi yaitu aplikasi penjualan ayam bangkok berbasis *website* dan *sms gateway*, Aplikasi ini nantinya untuk memfasilitasi pelanggan yang ingin membeli Ayam bangkok pada Peternakan Napot Farm. Proses penginputan nilai ujian pada Kampoeng Quran dilakukan secara manual.

Dengan adanya kekurangan yang terdapat dalam sistem yang sedang berjalan, maka dapat disimpulkan bahwa diperlukan “Sistem Aplikasi Penjualan Ayam Bangkok Berbasis Website Dan sms Gateway pada Peternakan Napot farm” Selain semata-mata untuk kegiatan informasi, *website* ini juga berfungsi untuk media Penjualan yang di fungsikan untuk peternakan Napot secara *online*.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Prosedur Sistem Usulan

Prosedur sistem informasi Penjualan Ayam Bangkok web dan sms gateway yang akan diusulkan merupakan sebuah sistem yang bertujuan untuk

memudahkan pengguna untuk mendapatkan informasi Peternakan dan penjualan.

Untuk mendapatkan gambaran awal yang lebih jelas mengenai perancangan sistem yang akan dibangun, akan dipaparkan dalam website Napot farm yakni prosedur sistem aplikasi pendaftar, nilai akademik dan laporan keuangan yang diusulkan dengan narasi sebagai berikut :

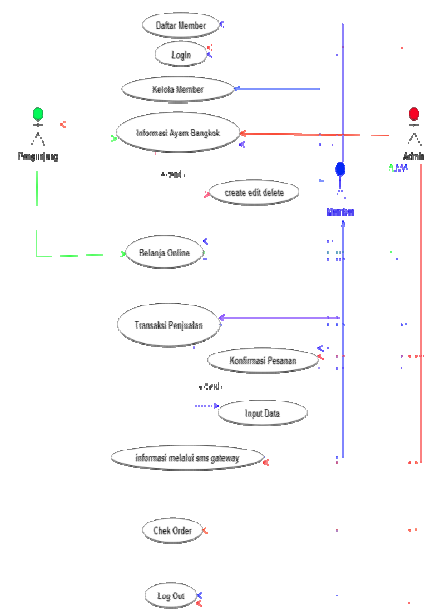
Prosedur sistem Usulan aplikasi Penjualan Ayam Bangkok Berbasis Wesite dan sms gateway Prosedur pendaftaran pembeli ayam bangkok dan aktivasi sebagai member: Member harus melakukan registrasi terlebih dahulu dengan dengan menginput identitas diri pada Menu sign up. Setelah registrasi, member dapat mengakses dapat mengakses halaman member untuk lebih mengetahui koleksi penjualan ayam bangkok . Dan juga terdapat profil user serta laporan data pembelian ayam bangkok dan fitur sms. Sistem Member Pembelian Ayam bangkok PengurusMember dapat memilih ayam mana yang ingin dibeli dan memproses transaksi tersebut serta masuk kehalaman transaksi penjualan. Member mengisi data dan proses pembayaran serta pengiriman pembelian ayam bangkok tersebut. Selanjutnya admin mengecek permintaan trasnsaksi pemesanan oleh user. Jika data sudah sesuai prosedur admin, Selanjutnya Admin menghubungi user untuk mengkonfirmasi bahwa pemesanan ayam bangkok dapat diproses masuk ke halaman keuangan. Namun apabila waktu pengecekan member transasksi pemesanan ayam bangkok terlambat yaitu 2 hari terhitung tanggal pemesanan ayam maka dapat dipastikan data yng dikirimkan oleh user tidak sesuai dengan prosedur, Dan sebagai User berhak memesan kembali ayam dengan mengikuti prosedur yang ditetapkan

Analisa Sistem Usulan

Untuk mendapatkan gambaran awal yang jelas mengenai sistem usulan pada Sistem Aplikasi Penjualan Ayam Bangkok Berbasis website Dan sms Gateway. maka akan dijelaskan sebagai berikut:

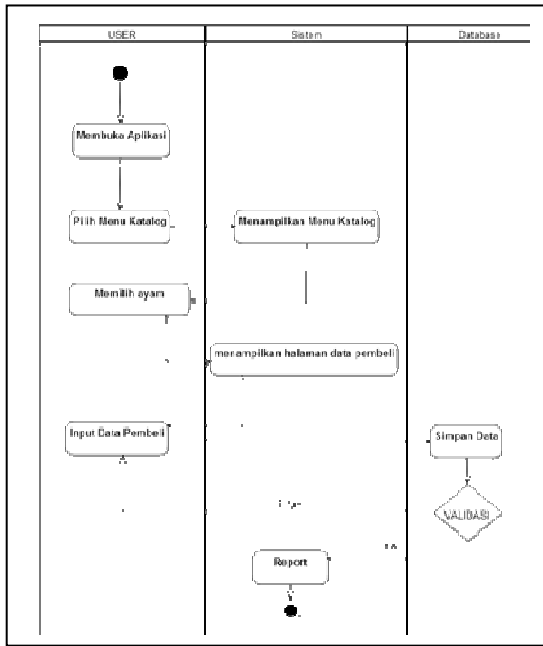
Use Case Sistem Usulan

Use case adalah diagram yang menggambarkan sistem yang dirancang secara keseluruhan, semua *external entity* harus digambarkan sedemikian rupa sehingga terlihat daya yang mengalir pada *input-proses-output*. Gambar 4 berikut adalah Use Case sistem usulan yang diusulkan :

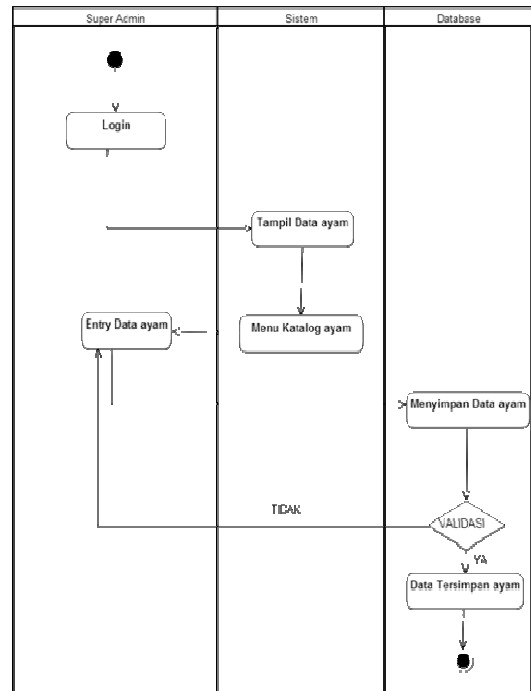


Gambar 4 Use Case Sistem Usulan

Activity Diagram Transaksi Pembelian Ayam Bangkok. Activity diagram memiliki pengertian yaitu lebih fokus menggambarkan proses bisnis dan urutan aktivitas dalam sebuah proses. Ada beberapa diagram aktivitas yang diusulkan yaitu sebagai berikut Gambar 5 berikut adalah Activity Diagram Transaksi pembelian Ayam bangkok. :

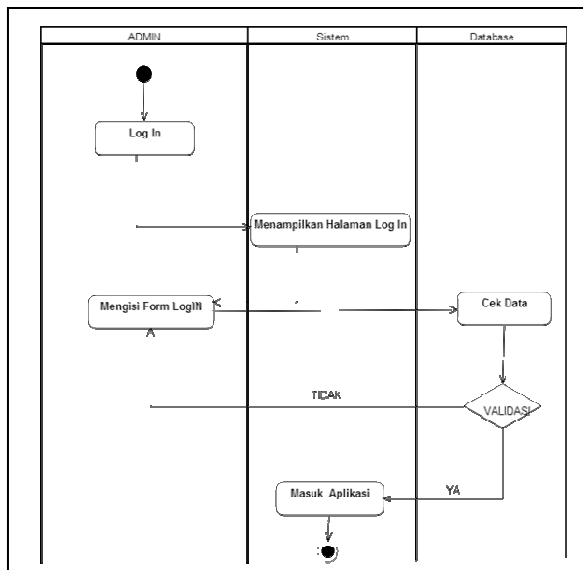


Gambar 5. Actifity Diagram Transaksi pembelian Ayam bangkok



Gambar 7. Actifity Diagram Upload data Ayam yang diusulkan.

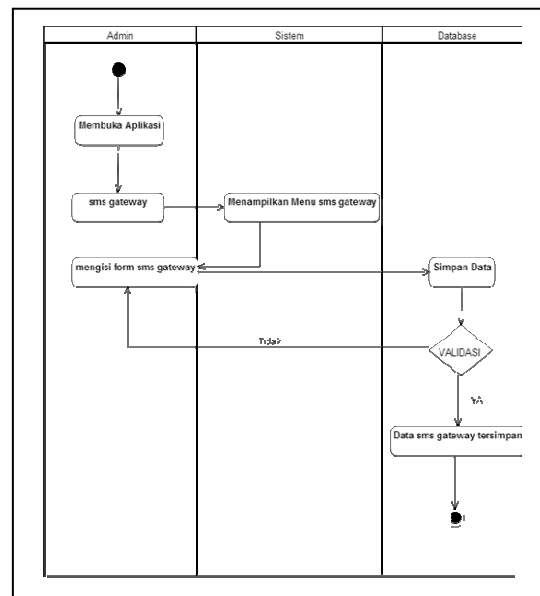
Transaksi Penjualan Sistem Usulan.
Activity Diagram sistem Usulan Log In.



Gambar 6. Actifity Diagram sistem Usulan Log in.

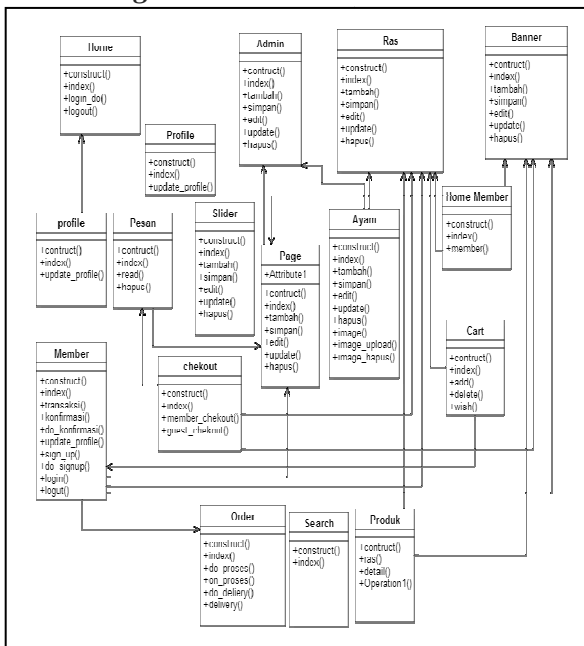
Activity Diagram upload data Ayam Yang Diusulkan.

Activity Diagram Sms Gateway



Gambar 8. Actifity Diagram Sms gateway.

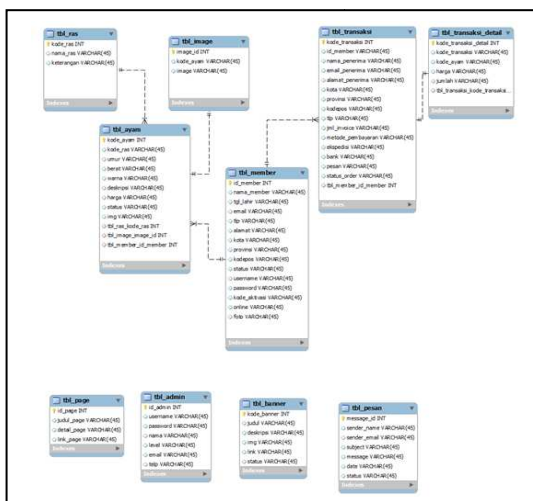
Class Diagram



Gambar 9. Class Diagram.

Conceptual Data Model

Conceptual Data Model (CDM) merupakan gambaran secara detail basis data dalam bentuk fisik. Penggambaran rancangan CDM memperlihatkan struktur penyimpanan data yang benar pada basis data yang digunakan sebenarnya. Gambar IV.7 berikut adalah CDM dari Aplikasi Penjualan Ayam bangkok berbasis website Dan sms gateway.



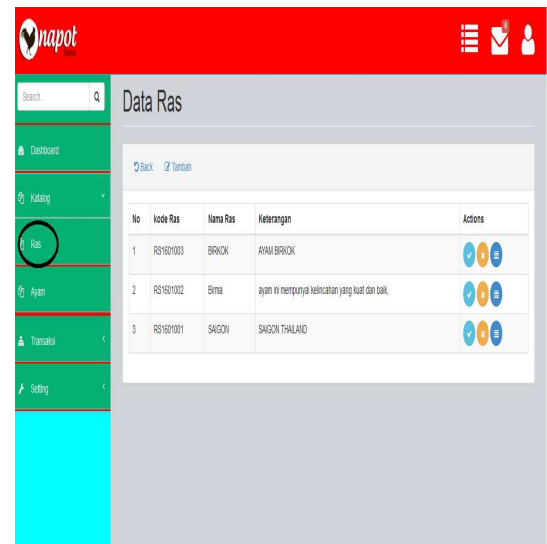
Gambar 10. Conceptual Data Model.

Tampilan Program
Halaman Home admin



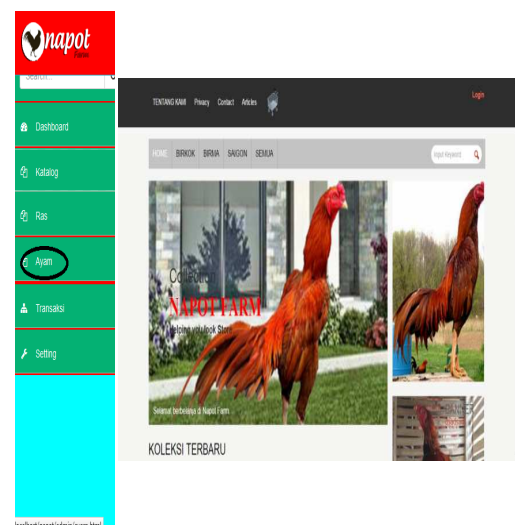
Gambar 11. Tampilan Menu Home Admin

Halaman Data Ras



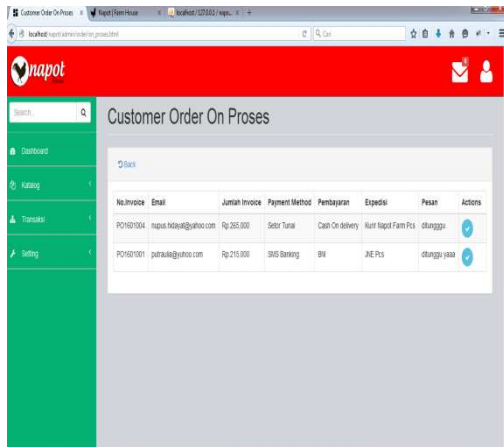
Gambar 12. Tampilan Menu Ras.

Halaman Data Ayam



Gambar 13. Tampilan Data Ayam

Halaman Order On proses



Gambar 14. Tampilan Halaman Order On

V.PENUTUP

Simpulan

Dalam pembuatan Aplikasi penjualan ayam bangkok, sistem aplikasi penjualan dapat diakses secara terkomputerisasi dan dengan adanya rancangan ini semua proses transaksi penjualan dan penyimpanan dokumen yang ada pada napot Farm akan dapat terselesaikan, dan informasi ini dapat diakses kapanpun. Sudah Dibuatkan sistem berbasis website dan sms gateway untuk membantu Napot Farm dalam pengolahan data dan pengolahan informasi secara real time. Sistem Pembuatan aplikasi *Penjualan Ayam Bangkok* dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *database* menggunakan *MySql*. *Sms Gateway* yang dibuat dapat memberikan informasi dan info dengan cepat dan bermanfaat bagi member Napot .

Saran

Saran demi menunjang efektifitas dari aplikasi yaitu Sebelum sistem ini di Hosting perlu adanya sistem security yang di khususkan untuk mengamankan Aplikasi ini, agar data yang tersimpan dalam aplikasi ini bisa terjaga dari

kejahatan dunia internet agar aplikasi ini bisa berjalan sesuai kebutuhan Napot. Jika memang dipelukanya pengembangan sistem yang lebih efektif dan menyeluruh sistem ini juga bisa diterapkan dalam kebutuhanya agar bisa lebih *terupdate* dalam sisi kebutuhan peternakan Napot Farm itu sendiri.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kepada Pimpinan Dan pengelola Peternakan Napot Farm, yang telah memberikan waktu dan tempat untuk penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Ellen Pengertian Sistem diPerusahaan Unilever Indonesia Tbk, Binus University, 2012.
2. O'Brien, James.A. 2010. Introduction To Information System : Essential for The e Business Enterprise, 11 The edition. McGraw Hill, New York
3. Nugroho Adi, 2010:6. Definisi Unified Modelling Language (UML).
4. Lukmanul Hakim, 2014. Inti Master PHP dan MySQL. Jakarta: Lokomadia.
5. Onno W Purbo, 2010. Buku Pintar Internet Apache Web Server. Jakarta: Elex Media Komputindo.
6. Bastari, Jeni. 2012 . XAMPP. Jakarta : UNIVERSITAS INDRAPRASTA PGRI
7. Andrea Adelheid & Khairil Nst,2011. Buku Pintar Menguasai PHP dan MySQL. Jakarta: Mediakita
8. Andi, 2010. Adobe Dreamweaver CS6 Untuk Pemula. Yogyakarta: MADCOMS
9. Evisilviaseptiani."Pengertian Penjualan".04 Maret 2014 <https://evisilviaseptiani.wordpress.com/2014/04/04/pengertian-penjualan-dan-prosedur-administrasi-penjualan/>