

PEMBUATAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN HANDPHONE PADA PERDANA CELLULAR KALIREJO LAMPUNG TENGAH BERBASIS WEB

Dian Rahmasari

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK)
Jl. Wismarini No.09 Pringsewu-Lampung
dian_rahmasari@ymail.com

ABSTRAK

Teknologi Informasi terus berkembang seiring dengan kemampuan komputer memberi solusi bagi permasalahan diberbagai bidang. Salah satu perkembangan teknologi informasi yaitu adanya sistem informasi yang bisa memberikan solusi untuk proses penjualan. Pada Toko Perdana Cellular, penulis memperhatikan masih banyak permasalahan pada proses pengolahan data penjualan handphone, karena masih dilakukan secara konvensional sehingga berdampak terhadap keterlambatan di dalam penyampaian suatu data informasi, baik kepada manajer maupun kepada konsumen. Dengan ini penulis memberikan solusi pembuatan sistem informasi penjualan handphone. Dengan adanya sistem informasi ini, maka dapat membantu dalam proses penjualan ketepatan dalam pemeriksaan persediaan dan laporan penjualan. Dalam penelitian ini menguraikan tentang hal-hal apa saja yang menjadi faktor pembuatan sitem informasi penjualan handphone dan apa saja yang dibutuhkan dalam pembuatannya. Yang dihasilkan dari penelitian sistem informasi penjualan dan pembelian handphone ini adalah memberikan kemudahan pihak Toko Perdana Cellular dalam proses pengolahan data penjualan spare part handpone, memberikan informasi kepada konsumen tentang daftar spare part handphone yang dijual pada Toko Perdana Cellular dan memberikan informasi persediaan barang, laporan penjualan pada pihak Toko Perdana Cellular.

Kata Kunci : Perdana Cellular, XAMPP, PHP, E-Comerce, Kalirejo

A. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Toko Perdana Cellular yang terletak di Bandung adalah badan usaha yang bergerak dalam bidang penjualan handphone. Mekanisme penjualan yang sudah ada dan sedang berjalan di Toko Perdana Cellular adalah menggunakan cara face to face, dimana pelanggan harus langsung datang ketempat dan bertemu langsung bila ingin melakukan transaksi pembelian barang.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan pihak Toko Perdana Cellular ditemukan beberapa kendala yang dihadapi. Banyaknya persaingan penjualah produk yang sejenis yaitu handphone. Dengan keadaan seperti ini tingkat penjualan menurun jika hanya mengandalkan pembeli yang datang secara langsung ke toko untuk melihat katalog produk yang ditawarkan. Selain itu mahalnya media-media promosi lain seperti pemasangan iklan di televisi, pamflet, dan pemasangan iklan di radio, agar dapat memperluas jangkauan pasar nasional.

Hampir semua data yang terdapat pada Toko Perdana Cellular, seperti data

konsumen, data barang, juga data penjualan masih diproses secara manual dan berupa berkas-berkas yang disimpan dalam map yang diarsipkan. Selain itu daftar barang masih menggunakan buku katalog sebagai alat bantu pencarian data dan daftar stok harus di cek dahulu jika ada pemesanan. Hal ini menyebabkan keterlambatan dalam memberi pelayanan kepada konsumen.

Electronic Commerce (E-Commerce) didefinisikan sebagai proses pembelian dan penjualan barang, jasa dan informasi yang dilakukan secara elektronik dengan memanfaatkan jaringan komputer, salah satu jaringan yang digunakan adalah internet yang berfungsi menghubungkan seluruh jaringan komputer di seluruh dunia. Aksesnya yang mudah membuat internet dapat dijangkau oleh berbagai macam kalangan, khususnya kalangan menengah ke atas. Kemudahan ini tidak disia-siakan para pengguna layanan internet terkhususnya pihak yang berkecimpung dalam perdagangan. Oleh karena itu, Toko Perdana Cellular ingin membangun sistem berupa media

penjualan online atau E-commerce. Dikarenakan e-commerce dapat mengatasi masalah yang ada pada Toko Perdana Cellular, seperti pengolahan data barang, transaksi pembelian barang, laporan dan media promosi.

1.2. Rumusan Masalah

Dari latar belakang di atas, penulis menemukan masalah yang timbul sebagai berikut:

1. Belum tersedianya penjualan yang bersifat online pada toko perdana cellular karena masih menerapkan sistem manual.
2. Terbatasnya aksesibilitas konsumen untuk menuju toko perdana cellular dikarenakan lokasi yang begitu jauh.

1.3. Batasan Masalah

Dari rumusan yang telah ada di atas, maka pada batasan masalah disini adalah sebagai berikut:

1. Subyek penelitian:
Disini penelitian hanya dilakukan pada toko perdana cellular sana.
2. Objek penelitian:
Proses yang dilakukan pada sistem yang akan dibangun ini hanya pada proses pembelian atau pemesanan.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dibangunnya sistem baru ini adalah:

- a. menyebar luaskan / mempromosikan toko perdana cellular kepada masyarakat luas.
- b. untuk memecahkan masalah-masalah yang lama, yang belum bisa dipecahkan oleh sistem yang lama.
- c. memberikan akses informasi kepada konsumen tanpa adanya batasan ruang dan waktu.

1.5. Manfaat Penelitian

dari adanya tujuan, maka manfaat dari sistem yang nantinya akan dibangun adalah sebagai berikut:

- a. mempermudah pemesanan bagi konsumen agar lebih cepat dan efisien.
- b. dapat memberikan pelayanan prima terhadap konsumen dengan cepat.
- c. banyaknya konsumen yang semakin mengetahui tentang toko perdana cellular.

B. LANDASAN TEORI

2.1. Sistem

Suatu kesatuan yang terdiri dari dua atau kelompok lebih atau subsistem yang saling berinteraksi untuk

mencapai suatu tujuan. (Jogiyanto Hartono, MBA., Akt., Ph.D., dalam bukunya "Pengenalan Komputer: Dasar Ilmu Komputer, Pemrograman, Sistem Informasi dan Intelektensi Buatan". 2006:683).

Sistem merupakan kumpulan elemen yang saling berhubungan satu sama lain yang membentuk satu kesatuan dalam usaha mencapai satu tujuan. (Oetomo, 2006:168) dalam jurnal: "Rancang Bangun Sistem Pakar Diagnosa Kerusakan Notebook Pada Widodo Komputer Ngadirojo Kabupaten Pacitan".

2.2. Informasi

Informasi adalah data yang telah diklasifikasikan atau di olah atau di inprestasikan guna proses pengambilan keputusan. Tata Sutabri "Sistem Informasi Manajemen" (2005:23).

Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya, sedangkan data merupakan sumber informasi yang menggambarkan suatu kejadian yang nyata. Mulyanto "Sistem Informasi Konsep & Aplikasi" (2009:3).

2.3. Sistem informasi

Sistem Informasi adalah suatu sistem didalam suatu organisasi yang merupakan kombinasi dari orang-orang, fasilitas, teknologi, media, prosedur-prosedur dan pengendalian yang ditujukan untuk mendapatkan jalur komunikasi penting, memproses tipe transaksi rutin tertentu, memberi sinyal terhadap manajemen dan yang lainnya terhadap kejadian internal dan eksternal yang penting dan menyediakan suatu dasar informasi untuk pengambilan keputusan. (Jogiyanto Hartono, 2006:7)

sistem informasi merupakan kombinasi yang teratu dari orang-orang, hardware, software, jaringan komunikasi, dan sumber daya data yang mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi di dalam suatu organisasi. O'Brien dalam jurnal: "Evaluasi Sistem Informasi Pengiriman Barang pada PT. TIKI Jalur Nugraha Eka Kuri, 2008"

2.4. E-commerce

E-commerce dapat diartikan sebagai suatu cara berbelanja atau berdagang secara online atau direct

selling yang memanfaatkan fasilitas internet dimana terdapat website yang dapat menyediakan layanan “get and deliver”. (Mariza Arfina dan Robert Marpaung)<http://bayuajah74.blogspot.com/2013/07/definisi-dan-contoh-e-Commerce.html>, diakses tanggal 21 Mei 2014

2.5. PHP

PHP merupakan singkatan dari Hyper Text Processor. PHP merupakan bahasa pemrograman skrip yang diletakkan didalam server yang bisa digunakan untuk membuat aplikasi web dinamis. Maksud web dinamis adalah dapat membentuk suatu tampilan web berdasarkan berita terkini, dapat dilakukan dengan menampilkan isi database ke halaman web. PHP juga digunakan secara command line, yaitu skrip PHP dapat dijalankan tanpa melibatkan web server maupun browser. (Kadir, 2008:51) dalam jurnal Perancangan Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Spare Part Handphone Pada Toko E-Cell.

2.6. MySQL

MySQL adalah salah satu jenis database server sangat populer, hal ini disebabkan karena MySQL sebagai bahan dasar untuk mengakses databsnya. MySQL bersifat *Open Source*, software ini dilengkapi dengan kode yang dipakai untuk membuat MySQL., bentuk executable-nya atau kode yang dapat dijalankan secara langsung dalam sistem operasi. (Kadir, 2008:62) dalam jurnal Perancangan Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Spare Part Handphone Pada Toko E-Cell

2.7. Data Flow Diagram

Data Flow Diagram (DFD) merupakan diagram yang menggunakan notasi-notasi untuk menggambarkan arus data. Data flow diagram sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem yang baru dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik dimana data tersebut mengalir . Jogiyanto HM, (Analisis dan Desain System Informasi Pendekatan Terstruktur, 1989:700) dalam jurnal Azwar Syarif (2009).

2.8. ERD

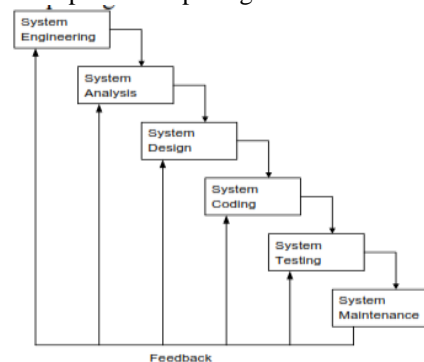
ERD merupakan suatu model untuk menjelaskan hubungan antara data

dalam basis data berdasarkan objek-objek dasar data yang mempunyai hubungan-hubungan antar relasi. ERD digunakan untuk memodelkan terstruktur dan menggambarkan data dan hubungan antar data tersebut menggunakan beberapa notasi dan simbol. (ERD 2014) dalam jurnal Riyanto: Sistem Penunjang Keputusan Kerusakan Pada Personal Computer.

C. METODE PERANCANGAN

3.1. Model Pengembangan Aplikasi

Pembangunan aplikasi ini menggunakan metode waterfall. Model ini dilakukan pendekatan secara sistematis dan urutan mulai dari level kebutuhan sistem lalu menuju ke tahapan analisis, desain, coding, testing dan maintenance. Model ini merupakan model sekuensial dimana proses pembangunan berjalan melalui beberapa tahap dalam urutan tertentu, tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan. Tahapan-tahapan model *waterfall* dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 3.1: Metode Waterfall

a. System Engineering

System engineering merupakan bagian dari sistem yang terbesar dalam pengerjaan suatu proyek, dimulai menetapkan berbagai kebutuhan dari semua elemen yang diperlukan sistem dan mengalokasikannya kedalam perangkat lunak.

b. System Analysis

System analysis merupakan tahapan analisis hal-hal yang diperlukan dalam pelaksanaan proyek pembuatan perangkat lunak.

c. System Design

System design merupakan tahapan penerjemahan dari data yang di analisis kedalam bentuk yang mudah dimengerti oleh user.

d. System Coding

System coding merupakan tahapan penerjemahan data atau pemecahan masalah yang telah dirancang kedalam bahasa pemrograman tertentu.

e. System Testing

System testing merupakan tahapan pengujian terhadap perangkat lunak yang dibangun.

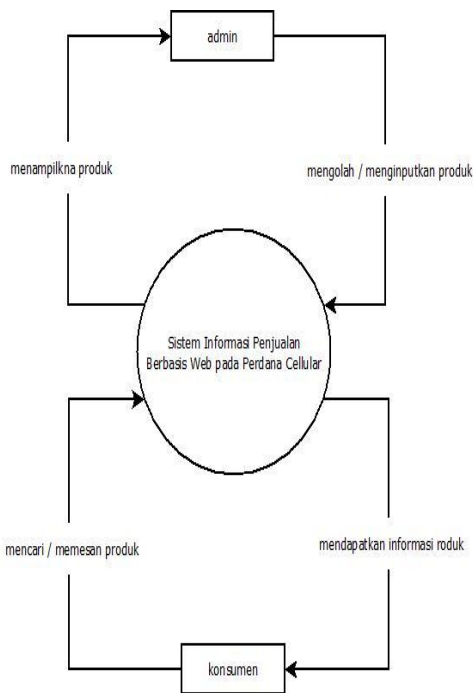
f. System Maintenance

System maintenance merupakan tahapan akhir diaman suatu perangkat lunak yang sudah selesai dapat mengalami perubahan-perubahan atau penambahan sesuai dengan permintaan user.

D. ANALISIS PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI

4.1. Diagram Konteks

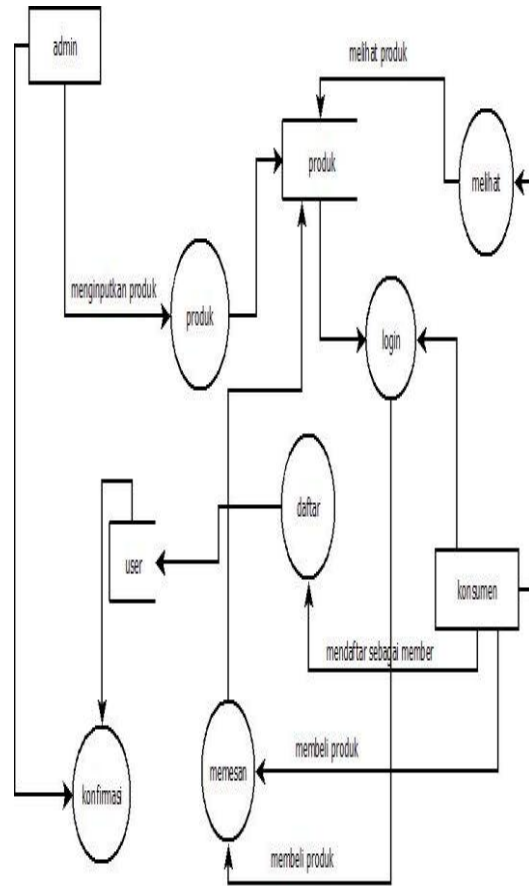
Sistem yang dibangun digambarkan secara garis besar dengan menggunakan diagram konteks. Dari diagram ini dapat dilihat secara umum mengenai alur proses yang ditangani sistem.



Gambar 4.1: Diagram Konteks

4.2. DFD

Dari diagram konteks diatas, aliran data yang ada pada sistem digambarkan lebih rinci menggunakan *Data Flow Diagram*.



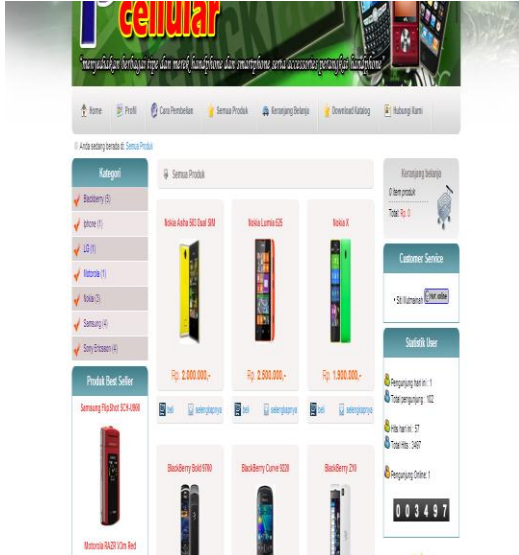
Gambar 4.2: Diagram Flow Data

4.3. ERD

ERD digunakan untuk menggambarkan secara sistematis berbagai entitas dan komponen data yang dimiliki sistem dan hubungan antara masing-masing entitas tersebut. Untuk melihat keterhubungan antara entitas yang ada maka akan digambarkan sebagai berikut:

4.8. Halaman Semua Produk

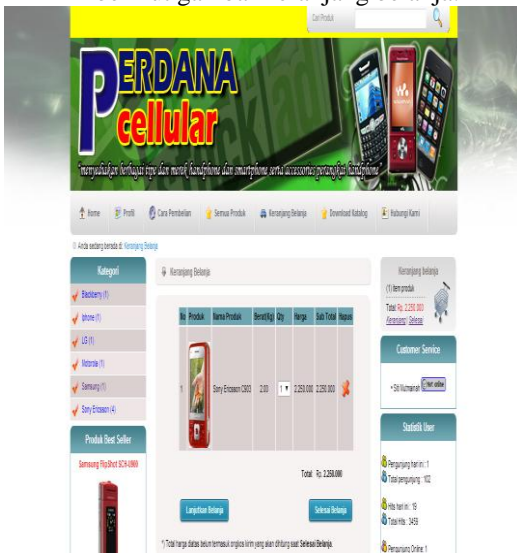
Dihalaman semua produk ini konsumen bisa melihat serta memilih produk apa saja yang ingin di beli maupun hanya sekedar dilihat, berikut gambar halaman semua produk:



Gambar 4.6: Halaman Semua Produk

4.9. Halaman Keranjang Belanja

Setelah melakukan pemilihan dari produk-produk yang ada, ketika konsumen mengklik tombol beli maka akan masuk pada keranjang belanja, berikut gambar keranjang belanja:



Gambar 4.7: Halaman Keranjang Belanja

4.10. Halaman Download Katalog

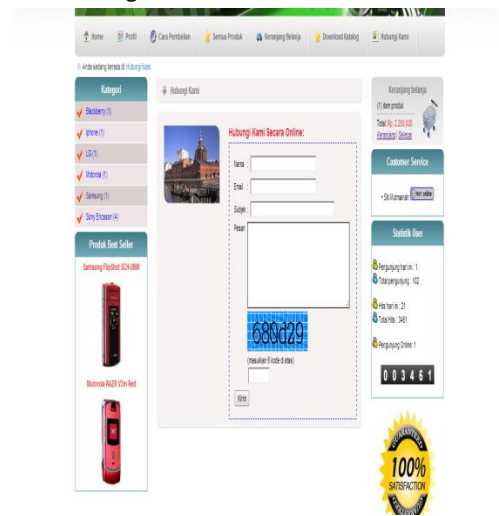
Dimana pasti ada katalog dari tiap-tiap produk, disini konsumen bisa mendownload katalog dari edisi-edisi tertentu, berikut tampilan halaman download katalog:



Gambar 4.8: Halaman Download Katalog

4.11. Halaman Hubungi Kami

Di dalam halaman ini berguna untuk para konsumen atau pengunjung dimana saat ingin melakukan tanya jawab ataupun kritik serta saran bisa disalurkan, berikut gambaran tampilan hubungi kami:



Gambar 4.9: Halaman Hubungi Kami

4.12. Perbandingan Sebelum dan Sesudah Sistem Dibangun

NO	Permasalahan Yang Dibandingkan	Sebelum Sistem Dibangun (Waktu)	Sesudah Sistem Dibangun (Waktu)
1.	Pencatatan Data	35 menit	5 menit
2.	Proses Data	15 menit	5 menit
3.	Pencarian Data	30 menit	4 menit
4.	Pembuatan Laporan	35 menit	5 menit

E. SIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

1. Pengolahan data pembelian dan penjualan barang yang masih konvensional yaitu tanpa terkomputerisasi menimbulkan beberapa masalah, diantaranya adanya kesulitan dalam pengontrolan barang dan melihat persediaan barang maupun pembuatan laporan, seperti laporan penjualan, pembelian dan laporan persediaan barang.
2. Masih terbatasnya area promosi untuk Toko Perdana Cellular ini sehingga perlu dibangunnya sistem online berbasis web.

5.2. Saran

Agar sistem konvensional yang masih dipakai sampai sekarang ini diganti dengan menggunakan sistem yang lebih terkomputerisasi dan harus ada pengembangan lebih lanjut dan berkala dari sistem tersebut agar tidak terjadi permasalahan yang lebih besar di masa yang akan datang.

F. DAFTAR PUSTAKA

- Azwar Syarif (2009) dengan jurnal *Perancangan system informasi berbasis web dengan menggunakan PHP & MYSQL*.
- Bunafit Nugroho, 2012, *Pemrograman Web dengan PHP dan MySQL dan Dreamweaver*, Gavamedia: Yogyakarta
- Ilham M. Said, Jazuli (2007) dengan Jurnal "Rancang Bangun Aplikasi Sistem Pakar Untuk Menganalisa Penyebab Kerusakan Komputer
- Leni Sulastrri dalam jurnal *Pembangunan Aplikasi Penjualan Buku Pelajaran di TB. Fadhil Berbasis Web*
- Siska Lulus Adi Permana (2014) dengan jurnal *Sistem Informasi Penjualan dan Pembelian Spare Part Handphone pada Toko E-Cell*
- Riyanto (2014) dengan jurnal *Diagnosa Kerusakan Komputer Berbasis Web*
- Agustinus Noertjahyana (2006) *Sistem Lelang Barang Berbasis Web pada Organisasi*
- Tri Irianto Tjendrowasono (2009) *Sistem informasi akademik pada lembaga pendidikan alfa farma husada surakarta*
- Marlinda, Linda (2004) *Sistem Basis Data, Yogyakarta, Andi*
- Madcom (2008). *Adobe Dreamweaver CS5 dan PHP-MYSQL untuk pemula*
- Nugroho, Bunafit (2007) *Tip dan trik membuat Aplikasi Web dengan PHP, Yogyakarta, Gaya Media*
- Peranginangin, Kasiman (2005) *Aplikasi Web dengan PHP dan MySQL. Yogyakarta, Andi*
- Prof. Dr. Jogoyanto HM, MBA, Akt (2005) *Sistem Teknologi Informasi, Andi, Yogyakarta.*
- Witarto (2004) *Memahami Sistem Informasi. Bandung, Informatika.*
- Yakub (2012) *Pengantar Sistem Informasi. Yogyakarta, Graha Ilmu*
- Bambang Eka Purnama (2013) *Membangun Toko Online Dengan WP Commerce, Graha Ilmu, Yogyakarta*
- Puspita Dwi Astuti, Ramadian Agus Triyono (2013), *Sistem Informasi*
- Purbo, Onno W (2000) *Membangun Web ECommerce. Jakarta: Elex Media Komputindo,*
- Rahardjo, Alex Suryo (2001) *Membangun Database dengan MySQL sebagai Database Server pada Website E-commerce Komputeronline.com, Universitas Kristen Petra*
- DuBois, Paul (2000) *MySQL. Indianapolis: New Riders*