



JURNAL

SISTEM PENJUALAN BUKU PADA TOKO BUKU SALEMBA BERBASIS WEB

Disusun Oleh :

Nama : Fajar Rivai
NIM : A11.2008.04354
Program Studi : Teknik Informatika

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS DIAN NUSWANTORO
SEMARANG
2013**

SISTEM PENJUALAN BUKU PADA TOKO BUKU SALEMBA BERBASIS WEB

Oleh :

FAJAR RIVAI

NIM. A11.2008.04354

Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Komputer, Universitas Dian Nuswantoro

e-mail: ronaldo_rivai@yahoo.com

ABSTRAKSI

Secara umum e-commerce dapat didefinisikan sebagai segala bentuk transaksi perdagangan barang atau jasa dengan menggunakan media elektronik. Toko Buku Salemba menyediakan berbagai macam buku. Selama ini costumers langsung datang ke toko untuk melakukan transaksi pembelian.

Dengan dibuatnya website e-commerce akan memudahkan costumers dalam melakukan transaksi pembelian. Costumers tidak lagi harus datang ke toko untuk membeli buku. Costumers dapat memesannya lewat website e-commerce yang sudah ada. Dengan website e-commerce ini dapat meningkatkan penjualan.

Pada Proyek akhir ini, penulis membuat dan mengimplementasikan suatu website e-commerce yang menyediakan informasi secara lengkap tentang suatu buku, daftar harga, pemesanan buku secara online.

Website ini didalam pembuatannya menggunakan XAMPP. XAMPP adalah PHP bundle yang didalamnya sudah ada Apache sebagai webserver, MySQL untuk pembuatan database dan PHP sebagai bahasa pemrograman serta beberapa aplikasi yang mungkin dibutuhkan dalam mengembangkan aplikasi berbasis web. antara lain filezilla, Mysql admin dan lain-lainya.

Kata kunci : Sistem penjualan buku online

I. PENDAHULUAN

Berkembangnya usaha-usaha perdagangan yang sangat pesat pada saat ini menjadikan informasi sebagai hal yang sangat penting peranannya dalam menunjang jalannya operasi-operasi demi tercapainya tujuan yang diinginkan oleh toko. Perkembangan teknologi internet juga turut berperan dalam dunia perdagangan, karena internet dapat digunakan sebagai media untuk mengirimkan dan menerima informasi dari costumers. Berdasarkan statistik top 100 sites tahun 2013 yang diolah oleh Romi Satria Wahono menyebutkan bahwa *internet business* memperoleh 9% [13].

Oleh karena itu Toko Buku Salemba menginginkan perluasan kemampuan agar dapat melayani

pelanggannya. Sehingga tidak hanya melayani melalui *face to face* tetapi juga dengan memanfaatkan teknologi internet. Oleh karena itu dirancang suatu sistem penjualan secara *online* dengan menggunakan media *web* atau *internet* dengan tujuan untuk meminimalkan waktu proses penjualan dengan tujuan dapat meningkatkan volume penjualan sehingga pendapatan toko dapat meningkat.

II. LANDASAN TEORI

1.1. Pengertian E-Commerce

Electronic Commerce (Perniagaan Elektronik), sebagai bagian dari **Electronic Business** (bisnis yang dilakukan dengan menggunakan **electronic transmission**), oleh para ahli dan

pelaku bisnis dicoba dirumuskan definisinya. Secara umum *e-commerce* dapat didefinisikan sebagai segala bentuk transaksi perdagangan/perniagaan barang atau jasa (trade of goods and service) dengan menggunakan media elektronik.

1.2. Keuntungan dan Kekurangan e-Commerce

a. Keuntungan E-commerce

- 1) Keuntungan bagi organisasi.
Dapat memperluas daerah pemasaran untuk pasar nasional dan internasional, Dapat mengurangi biaya pembuatan, pemrosesan, pendistribusian, dan penyimpanan, Biaya telekomunikasi yang lebih murah (*internet* lebih murah dari value added Networks atau VANs)
- 2) Keuntungan bagi konsumen
Konsumen dapat belanja atau melakukan transaksi lainnya selama 24 jam setiap hari, pilihan produk untuk konsumen semakin banyak, menyediakan produk untuk yang lebih murah
- 3) Keuntungan bagi masyarakat
Konsumen tidak perlu pergi atau keluar rumah untuk berbelanja sehingga dapat mengurangi kemacetan lalu lintas dan mengurangi polusi udara, masyarakat yang berada di dunia ke tiga dapat menikmati produk dan service yang tidak tersedia bagi mereka sebelumnya.

b. Kekurangan e-Commerce

- 1) Batasan teknis
Kurangnya sistem keamanan, kepercayaan,

standar, dan protocol komunikasi yang memadai, Kurangnya *bandwidth* telekomunikasi, Sulitnya untuk mengintegrasikan *internet* dan aplikasi *E-Commerce* dengan beberapa aplikasi dan *database* yang telah ada, Kemungkinan adanya ketidakcocokan antara aplikasi *E-Commerce* dengan beberapa *hardware* atau komponen lainnya.

- 2) Batasan non-teknis
Biaya untuk mengembangkan *E-Commerce* sangat tinggi dan kurangnya pengalaman dapat menghasilkan kelambatan, Industri *E-Commerce* mempunyai tugas yang sulit untuk meyakinkan konsumen bahwa transaksi secara *online* pada kenyataannya sangat aman, Kurangnya kepercayaan dari konsumen karena transaksi terjadi tidak secara *face-to-face* dan pembayarannya menggunakan uang elektronik

1.3. Pengertian Sistem

Sistem merupakan suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu saran tertentu. Sistem dapat diklasifikasikan dari beberapa sudut pandang diantaranya:

- a. Sistem alamiah (Natural System)
- b. Sistem buatan manusia (Human Made System)

1.4. Diagram Alir Dokumen (Flow of Document)

Diagram Alir Dokumen adalah bagian alir yang menunjukkan arus

dari laporan dan formulir termasuk tembusan-tembusannya.

1.5. Perancangan Sistem

a. Diagram Konteks (Context Diagram)

Context Diagram adalah sebuah diagram sederhana yang menggambarkan hubungan antara entity luar, masukan dan keluaran sistem.

b. DFD Levelled

DFD Levelled menggambarkan sistem jaringan kerja antara fungsi yang berhubungan satu dengan yang lain dengan aliran dan penyimpanan data.

c. Kamus Data

Kamus data adalah kumpulan elemen-elemen atau simbol-simbol yang digunakan untuk membantu dalam penggambaran sistem atau pengidentifikasian setiap field atau file di dalam sistem.

d. ERD

ERD (Entity Relationship Diagram) adalah model yang mendeskripsikan sejumlah notasi dan simbol untuk menggambarkan struktur dan hubungan antar data.

e. Perancangan Database

Basis data terdiri dari dua kata yaitu basis dan data. Basis dapat diartikan sebagai markas atau sarang, sedangkan data adalah representasi fakta dunia nyata yang mewakili suatu objek.

f. HIPO

HIPO adalah alat dokumentasi program juga digunakan sebagai alat desain dan tehnik dokumentasi dalam siklus pengembangan system, paket **HIPO** sering disebut diagram **IPO** (Input-Proses-Output).

g. Prosedur Sistem

Prosedur system digunakan untuk mendefinisikan hubungan antar bagian (pelaku proses), proses (manual atau berbasis komputer) dan aliran data.

h. Desain Input

Desain **Input** adalah bentuk dari dokumen dasar yang digunakan untuk menangkap data, kode-kode input yang digunakan dan bentuk tampilan input layar computer

i. Desain Output

Desain output keluaran merupakan hal yang tidak diabaikan karena laporan atau keluaran yang dihasilkan memudahkan bagian setiap unsur manusia yang memerlukan.

1.6. Internet

Pengertian *internet* itu sendiri adalah “*Jaringan komunikasi global yang terbuka dan menghubungkan ribuan jaringan komputer melalui sambungan telepon umum maupun pribadi.*” (Mc. Bride, 1997).

a. World Wide Web

WWW (*World Wide Web*) yang biasa disebut dengan *web* adalah jaringan beribu-ribu komputer yang semuanya dibagi dua kategori : *client* dan *server*.

b. HTTP

HTTP adalah suatu *protocol transfer* atau peraturan transfer yang menentukan aturan yang perlu dilaksanakan *web browser* dalam meminta atau mengambil informasi dan oleh *web browser* dalam menyediakan informasi yang diminta oleh *web browser*.

c. URL

Informasi di *World Wide Web* dapat diakses secara langsung, karena setiap dokumen teks, file dan gambar mempunyai alamat

tertentu. Alamat tersebut disebut *Uniform Resource Location* (URL).

- d. Protokol Transfer
Protokol Transfer adalah suatu protokol yang digunakan untuk pengiriman informasi di internet.
- e. DNS
DNS merupakan format penamaan standar untuk mempermudah pengolahan *server* komputer di *internet* yang berkembang dengan cepat. DNS membuat suatu tingkatan-tingkatan *domain*, yang merupakan kelompok komputer-komputer yang terhubung ke *internet*.
- f. Home Page
Homepage adalah suatu sarana untuk memperkenalkan secara singkat tentang apa yang menjadi isi dari keseluruhan *WebSite* dari suatu organisasi, layanan, institusi maupun pribadi.
- g. Web Server
Setelah *website* yang dibuat selesai, maka untuk memajang aplikasi tersebut di *internet*, terlebih dulu harus ada nama domain tersebut berbentuk www.namauser.xxx (dimana *xxx* antara lain : com, net, org, co.id, net.id, or.id).
- h. Browser
Browser adalah program atau *software* yang digunakan untuk menjelajah (*browsing*) halaman-halaman *web*. Maka dari itu kemudian dikenal dengan *browser*.

1.7. Hypertext Markup Language

HTML adalah bahasa dalam *World Wide Web*. Setiap dokumen *web* ditulis dengan format HTML. Semua format dokumen, *hyperlink*, gambar

grafis, dokumen multimedia, *form* yang dapat diisi dan sebagainya semua didasari adanya HTML. HTML lebih tepat digolongkan sebagai kumpulan peraturan-peraturan untuk memformat (*markup*) dokumen.

1.8. PHP

PHP merupakan singkatan dari *PHP Hypertext Preprocessor*. PHP merupakan bahasa berbentuk skrip yang ditempatkan dalam server dan diproses di server[3]. PHP itu sendiri merupakan singkatan dari *Personal Home Page Tolls. Script* ini akan membuat suatu aplikasi yang dapat diintegrasikan ke dalam HTML, sehingga suatu halaman *web* tidak lagi bersifat statis, namun bersifat dinamis. Sifat *server-side* berarti pengerjaan script akan dilakukan di *server*, baru kemudian hasilnya akan dikirimkan ke *browser*. PHP disebut juga sebagai bahasa *interpreter*.

1.9. MySQL

MySQL mempunyai tiga sub bahasa, yaitu *Data Definition Language* (DDL), *Data Manipulation Language* (DML), dan *Data Control Language* (DCL). DDL berfungsi pada obyek *database*, seperti membuat tabel, mengubah tabel dan menghapus tabel. DML untuk obyek tabel, seperti melihat, menambah, menghapus dan mengubah isi tabel. Sedangkan DCL untuk kepentingan sekuritas *database* dan menghapus hak tersebut dari *database*.

1.10. APACHE

Apache bersifat open source, artinya setiap orang boleh menggunakannya, mengambil dan bahkan mengubah kode programnya. Tugas utama apache adalah menghasilkan halaman web yang benar kepada peminta, berdasarkan kode PHP

yang dituliskan oleh pembuat halaman web. Jika diperlukan juga berdasarkan kode PHP yang dituliskan, maka dapat saja suatu database diakses terlebih dahulu (misalnya dalam MySQL) untuk mendukung halaman web yang dihasilkan.

1.11. PHPMyAdmin

Banyak sekali perangkat lunak yang dapat dimanfaatkan untuk mengelola data base dalam MySQL, salah satunya adalah phpMyAdmin. Dengan phpMyAdmin kita dapat membuat tabel, mengisi data dan lain-lain dengan mudah tanpa harus hafal perintahnya.

1.12. XAMPP

XAMPP merupakan paket PHP berbasis open source yang dikembangkan oleh sebuah komunitas open source

1.13. Macromedia Dreamweaver MX

Dalam menyusun program, penulis menggunakan Macromedia Dreamweaver MX 2004 sebagai program bantu. Macromedia Dreamweaver MX 2004 merupakan program aplikasi buatan macromedia, yang merupakan program bantu untuk membuat atau menyunting web serta sekaligus menempatkan pada sisi server sistem jaringan internet atau intranet dengan tanpa harus menghadapi kerumitan bahasa pemrograman HTML.

III. METODE PENELITIAN

3.1. Profil dan Sejarah Berdirinya

Toko Buku Salemba Pekalongan didirikan pertama kali pada tahun 2007. Lokasi bertempat di Sri Ratu Mega Center (jalan urip sumoharjo NO. 20) Pekalongan, Jawa Tengah 5111. Awalnya Penerbit Salemba menerbitkan buku-buku

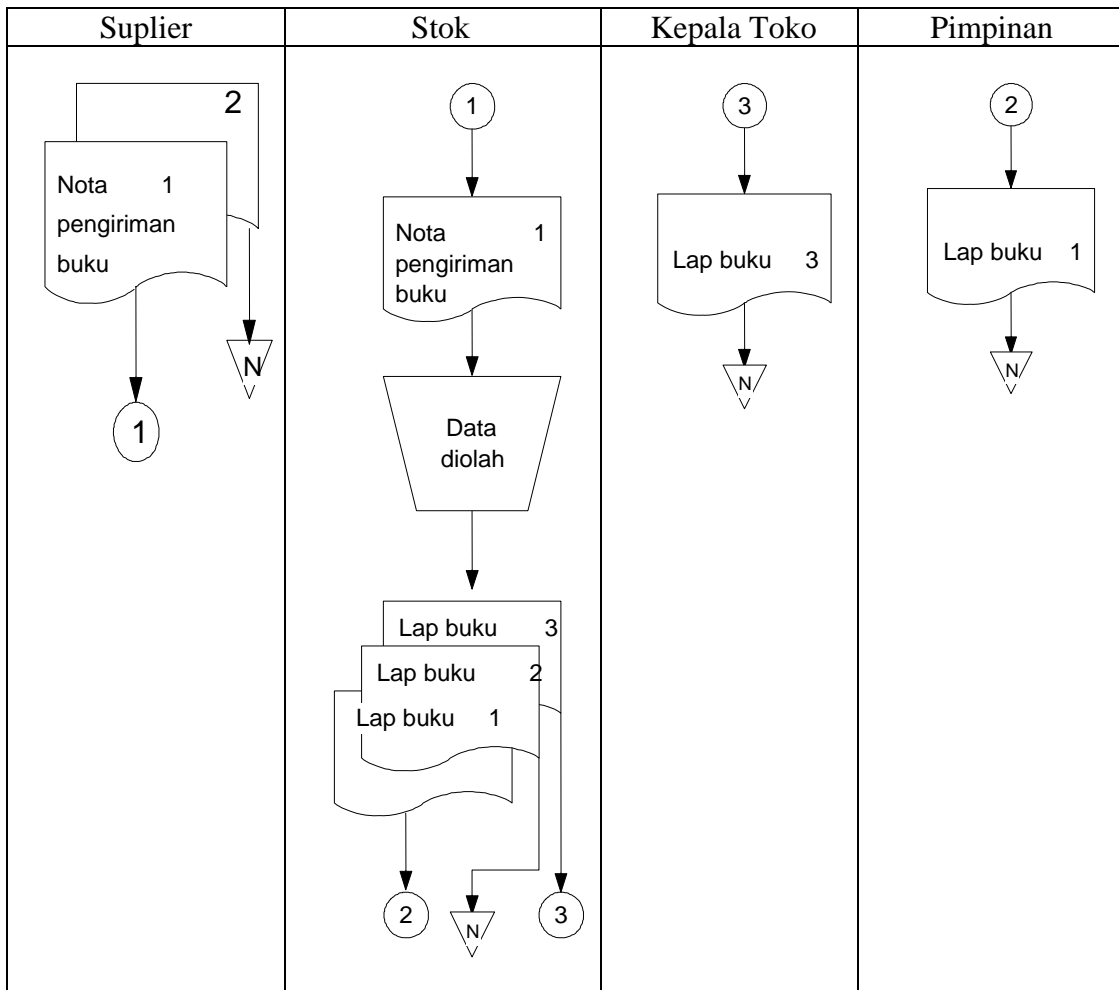
akuntansi bagi pelajar setingkat SMU, lalu bergerak ke arah buku-buku perguruan tinggi, terutama buku teks yang dibutuhkan oleh mahasiswa fakultas ekonomi. Hal ini menjadi tonggak sejarah bagi dimulainya sebuah penerbitan yang lebih profesional karena dunia ilmu pengetahuan dan teknologi terus berkembang, dan perkembangan ilmu pengetahuan tersebut sulit dipisahkan dari keberadaan buku. Sejalan dengan pertumbuhan perusahaan, Penerbit Salemba melebarkan jangkauannya untuk menerbitkan buku non-ekonomi hingga menjadi enam *brand (imprint)*.

3.2. Metode Analisis Data

- a. DFD (*Data Flow Dokumen*)
- b. Kamus Data (*Data Dictionary*)
- c. ERD (*Entity Relationship Diagram*)

3.3. Flow of Document Sistem Yang Sedang Berjalan

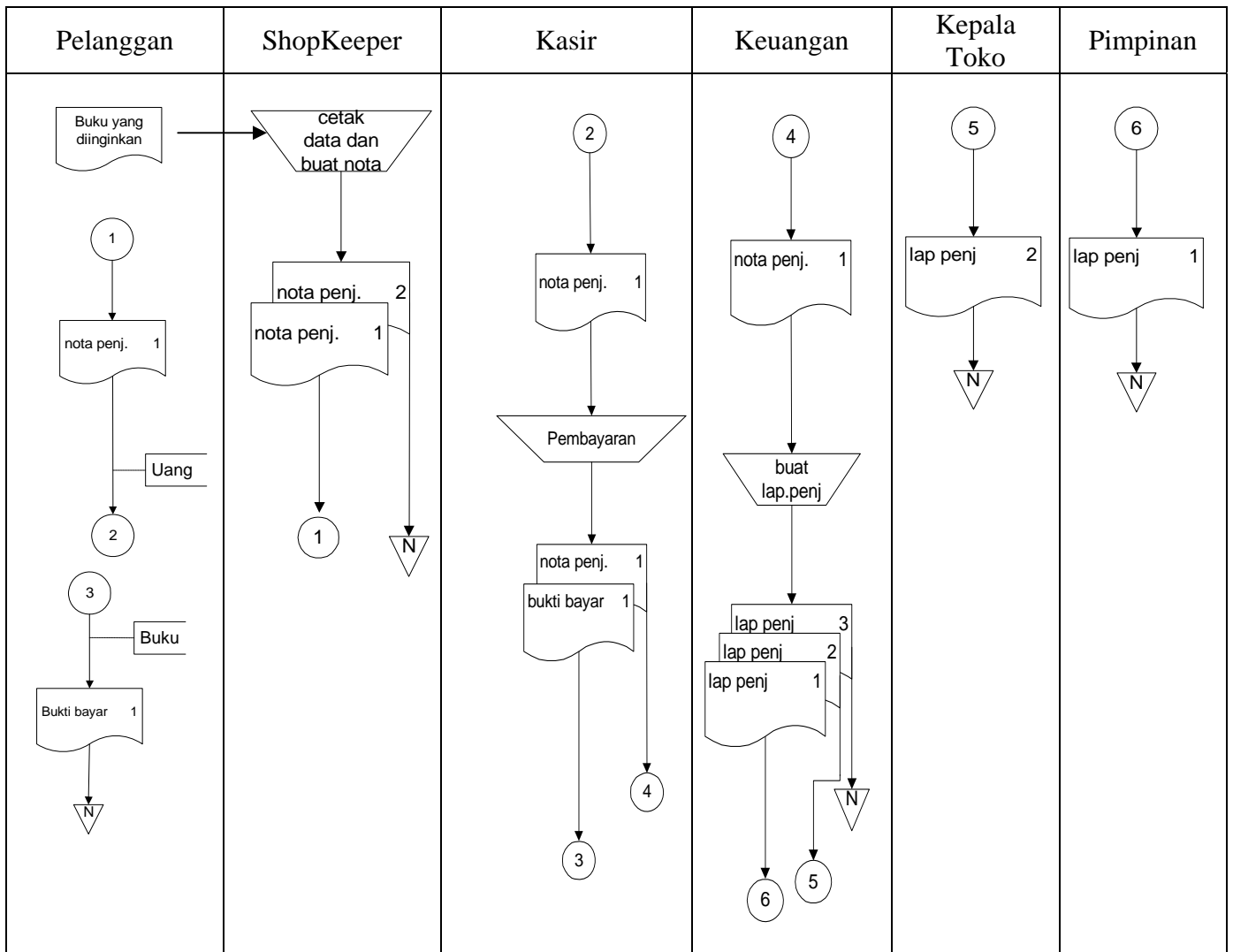
- a. Narasi Flow of Document Pendataan Buku
Bagian Stok mendapatkan bukti pengiriman barang dari supplier rangkap 2. Bukti pengiriman barang rangkap ke-1 disimpan oleh bagian stok, sedangkan bukti pengiriman barang rangkap ke-2 disimpan oleh supplier. Selanjutnya bagian stok mengolah data barang yang disuplai oleh supplier dengan berdasarkan bukti pengiriman barang rangkap ke-1, setelah selesai bagian stok membuat laporan barang yang datang rangkap 3. Laporan barang rangkap ke-1 diberikan ke bagian pimpinan, rangkap ke-2 di simpan di bagian administrasi dan rangkap ke-3 diberikan oleh kepala toko.



b. Narasi Flow Of Document Transaksi Penjualan

Dimulai dari pelanggan yang hendak memilih barang. Setelah pelanggan memilih dan merasa cocok dengan barang yang dipilih, selanjutnya pelanggan menyerahkan barang yang hendak di beli ke shopkeeper toko tersebut untuk dibuatkan nota penjualan rangkap 2. Nota penjualan rangkap ke-2 disimpan oleh shopkeeper tersebut sedangkan nota penjualan rangkap ke-1 diberikan kepada pelanggan.

Selanjutnya pelanggan melakukan pembayaran di kasir dengan menyerahkan nota penjualan. Setelah selesai transaksi pembayaran kasir mengeluarkan bukti pembayaran untuk diberikan ke pelanggan. Sedangkan nota penjualannya diberikan ke keuangan. Keuangan selanjutnya membuat laporan penjualan rangkap 3. Rangkap ke – 1 diberikan ke pimpinan, rangkap ke – 2 diberikan ke kepala toko dan rangkap ke – 3 disimpan oleh keuangan sebagai arsip.



IV. PERANCANGAN DAN IMPLEMENTASI

4.1. Perancangan Sistem Secara Umum. Identifikasi Data dan Informasi.

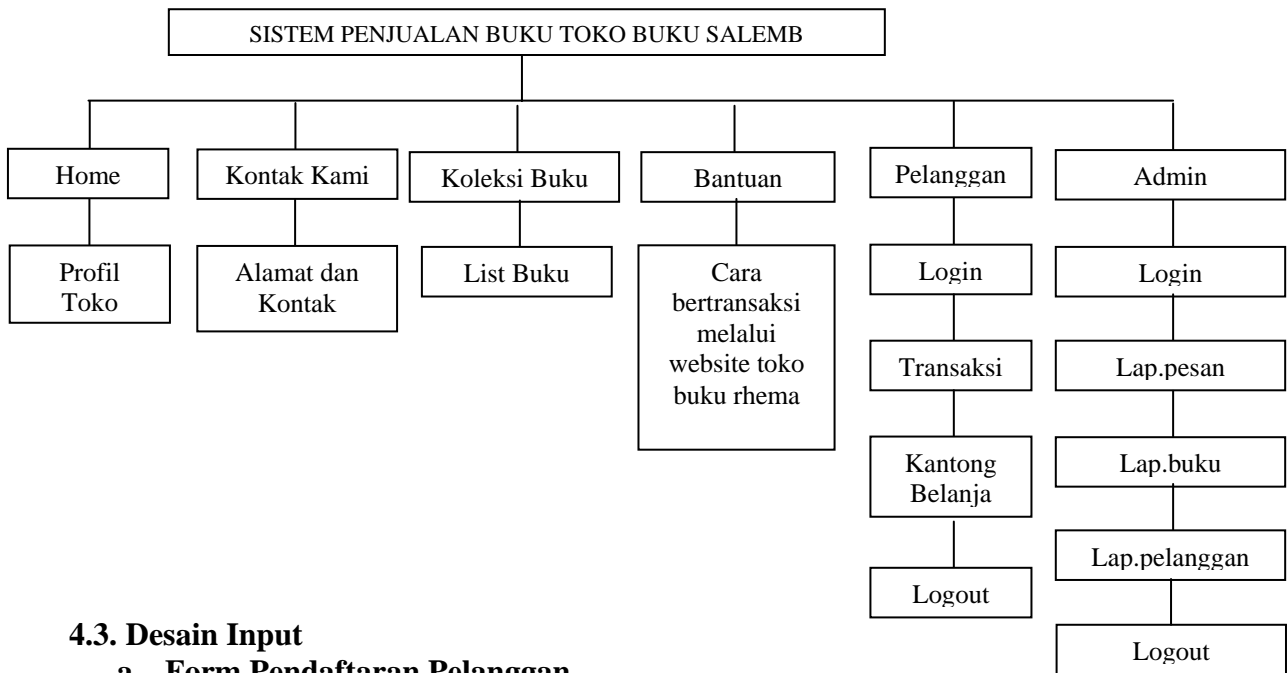
- a. Identifikasi Data
 - 1) Data Buku
 - 2) Data Pelanggan.
 - 3) Data Pesan.
 - 4) Data Kirim
 - 5) Validasi Data Bayar Pelanggan
- b. Identifikasi Informasi.
 - 1) Daftar Pesan Pelanggan.
 - 2) Katalog Buku
 - 3) Konfirmasi Pengiriman
 - 4) Konfirmasi Pesan

- 5) Konfirmasi Unik Transfer
- 6) Laporan Pesan.
- 7) Laporan Buku.
- 8) Laporan Pelanggan
- 9) Daftar Bayar Pelanggan

Identifikasi Sumber Data dan Tujuan Informasi.

- a. Identifikasi Sumber Data.
 - 1) Bagian Stok
 - 2) Pelanggan
- b. Identifikasi Tujuan Informasi.
 - 1) Pelanggan
 - 2) Kepala Toko
 - 3) Pimpinan
 - 4) Keuangan.

4.2. HIPO (Hirearchy plus Input Process Output)



4.3. Desain Input

a. Form Pendaftaran Pelanggan

logo toko buku	<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> Tanggal dd/mm/yyyy Home Buku Tamu Kontak Kami Bantuan </div>			
Menu Utama	<u>PENDAFTARAN PELANGGAN</u>			
Pelanggan	<u>DATA PRIBADI</u>			
User <input style="width: 80%;" type="text"/>	Nama Lengkap : <input style="width: 80%;" type="text"/>			
Pass <input style="width: 80%;" type="text"/>	Jenis Kelamin : <input style="width: 20%;" type="text"/>			
<input type="button" value="Login"/>	E-mail : <input style="width: 80%;" type="text"/>			
<u>DATA ALAMAT PENGIRIMAN</u>				
Nama Negara : <input style="width: 80%;" type="text"/>				
Propinsi : <input style="width: 80%;" type="text"/> <input style="width: 20px;" type="button" value="v"/>				
Alamat : <input style="width: 80%;" type="text"/>				
Kode Post : <input style="width: 20%;" type="text"/>				
<u>DATA NO KONTAK</u>				
No. Telepon : <input style="width: 80%;" type="text"/>				
No. Handphone : <input style="width: 80%;" type="text"/>				
No. Faksimili : <input style="width: 80%;" type="text"/>				
<u>DATA LOGIN</u>				
User ID : <input style="width: 80%;" type="text"/>				
Password ID : <input style="width: 80%;" type="text"/>				
<input type="button" value="SIMPAN"/>				

V. PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan uraian dan penjelasan bab-bab sebelumnya maka penulis dapat mengambil suatu kesimpulan antara lain :

- a. Melalui website ini media pemasaran yang digunakan menjadi semakin luas, yaitu dengan menggunakan internet sebagai media pemasaran.
- b. Wilayah pemasarannya tidak lagi berpatok pada satu tempat saja, melainkan sudah secara online. Jadi Pelanggan dapat melakukan transaksi sekalipun tidak datang ke tokonya.
- c. Melalui website toko buku Salemba ini pelanggan dapat mengakses informasi buku-buku yang terdapat di toko buku salemba, sekaligus melakukan transaksi pemesanan secara online sehingga dapat menghemat waktu, serta dapat membantu toko untuk menyampaikan informasi yang lebih banyak ke pelanggan, penawaran produk dan penerimaan pemesanan dapat dilakukan dengan cepat dan efisien

5.2. Saran

Dalam penulisan Tugas Akhir ini, ada beberapa saran yang dapat penulis sampaikan antara lain:

- a. Sistem Penjualan Buku Berbasis Web ini dapat dikembangkan dengan pembayaran secara online yaitu melakukan kerjasama dengan bank atau dengan Paypal maupun kartu kredit:
- b. Untuk jasa pengiriman, toko dapat bekerjasama dengan Pos Indonesia atau dengan jasa pengiriman lainnya yang tarif pengirimannya lebih murah dan cepat. Sehingga proses waktu pengiriman dapat dilakukan dengan efisien.
- c. Untuk menjamin sistem dapat berjalan dengan baik diperlukan pemeliharaan dan perawatan komputer. Terlebih kepada komputer admin.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] <http://ilmupedia.com/akademik/ekonomi/595-pengertian-e-commerce.html> diakses pada tanggal 20 oktober 2009 pukul 20:49
- [2] Indrajit, Richardus Eko, "*E-Commerce: Kiat dan Strategi Bisnis di Dunia Maya*", Jakarta, Indonesia: Elex-Media Komputindo, 2001.
- [3] Kadir, Abdul, "*Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP*", Penerbit ANDI, Yogyakarta, 2002.
- [4] Jogiyanto, HM, *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, Andi Offset Yogyakarta, 1995.
- [5] Raymond McLeod, Jr. *Sistem Informasi Manajemen Jilid I dan II*, PT Prenhallindo, Jakarta, 1995.
- [6] Jogiyanto, HM, *Analisa dan Desain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*, 1989.
- [7] Travi D. Mashyusir, *Analisa dan Perancangan Sistem pengolahan data*, 1989
- [8] Husni Iskandar Pohan & Kusnassriyanto Saiful Bahri, *Pengantar Perancangan Sistem*, 1997.
- [9] Purwanto Yudi, *Pemrograman Web dengan PHP*, Jakarta, 2001.
- [10] Fatansyah, Ir., *Basis Data*, Informatika, Bandung, 2001.
- [11] http://en.wikipedia.org/wiki/Waterfall_model diakses pada tanggal 8 oktober 2009 pukul 13:39
- [12] Bunafit Nugroho, "*Membuat Sistem Informasi Pejualan Berbasis WEB dengan PHP dan MySQL*", Gava Media, Yogyakarta, 2004
- [13] <http://boringrise.wordpress.com/2009/08/12/278/> diakses pada tanggal 06 Oktober 2009 pukul 03:29.