

TOKO BUKU ANAK ONLINE

Puji Susanto¹, Agus Wahyudin²

Konsentrasi Sistem Informasi, Program Studi Sistem Informasi
STMIK LPKIA

Jln. Soekarno Hatta No. 456 Bandung 40266, Telp. +62 22 75642823, Fax. +62 22 7564282

Email : id.pujisusanto@yahoo.com¹

Abstrak

Salah satu hal yang menjadi tolak ukur bagi sebuah perusahaan untuk selalu berkembang terletak pada penjualan yang terus meningkat dari waktu ke waktu. Ditengah iklim bisnis yang semakin maju, suatu perusahaan dituntut harus lebih baik dan dapat dikembangkan sesuai dengan bertambah beratnya tantangan yang harus dihadapi bersama. Perkembangan yang sangat cepat di bidang Teknologi Informasi memberikan pengaruh yang sangat besar pada berbagai aspek kehidupan manusia. Pengaruh yang paling nyata terlihat pada terjadinya perubahan mendasar terhadap cara orang melakukan komputasi, terutama yang diimplementasikan dalam dunia bisnis. Teknologi komputer khususnya internet bukanlah suatu hal yang baru lagi. Dengan kemudahan mengaksesnya banyak orang yang menggunakan jasa *internet* sebagai sarana melakukan transaksi. Salah satunya pemesanan buku secara *online*. Pemesanan buku dengan cara *online* dapat memudahkan masyarakat yang ingin membeli buku. Dengan cara *online* ini, konsumen tidak perlu secara langsung datang ke toko buku untuk memesan buku tetapi dapat langsung memesan buku melalui internet secara *online*. Disamping itu, konsumen juga dapat mengetahui informasi mengenai buku-buku terbaru dan sekaligus harga buku tersebut.

Kata kunci : *Toko, Buku, Anak, Online, Internet, Web*

1. Pendahuluan

Salah satu hal yang menjadi tolak ukur bagi sebuah perusahaan untuk selalu berkembang terletak pada penjualan yang terus meningkat dari waktu ke waktu. Ditengah iklim bisnis yang semakin maju, suatu perusahaan dituntut harus lebih baik dan dapat dikembangkan sesuai dengan bertambah beratnya tantangan yang harus dihadapi bersama.

Perkembangan yang sangat cepat di bidang Teknologi Informasi memberikan pengaruh yang sangat besar pada berbagai aspek kehidupan manusia. Pengaruh yang paling nyata terlihat pada terjadinya perubahan mendasar terhadap cara orang melakukan komputasi, terutama yang diimplementasikan dalam dunia bisnis.

Teknologi komputer khususnya *internet* bukanlah suatu hal yang baru lagi. Dan kini internet sudah menjadi suatu kebutuhan di dalam masyarakat. Dengan kemudahan mengaksesnya banyak orang yang menggunakan jasa *internet* sebagai sarana melakukan transaksi. Salah satunya pemesanan buku secara *online*. Pemesanan buku dengan cara *online* dapat memudahkan masyarakat yang ingin membeli buku. Dengan cara *online* ini, konsumen tidak perlu secara langsung datang ke toko buku untuk memesan buku tetapi dapat langsung memesan buku melalui *internet* secara *online*. Disamping itu, konsumen juga dapat mengetahui informasi mengenai buku-buku terbaru dan sekaligus harga buku tersebut.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diidentifikasi beberapa permasalahan sebagai berikut :

1. Keterbatasan area penjualan.
2. Katalog buku yang terbatas, karena hanya berupa brosur-brosur yang dicetak secara terbatas.
3. Fasilitas komunikasi dengan konsumen yang hanya dilakukan melalui telepon dan surat.

Ruang lingkup permasalahan yang diambil yaitu mencakup sebagai berikut:

1. Pembuatan penjualan buku secara *online*, dimana didalamnya terdapat profil perusahaan, cara pembelian buku secara *online* bagi pelanggan.
2. Pembuatan katalog buku.
3. Pembuatan fasilitas untuk bisa berinteraksi dengan konsumen.

Dari identifikasi permasalahan di atas maka dengan di bangunnya sistem toko buku *online* memiliki maksud dan tujuan adalah sebagai berikut :

1. Memperluas pangsa pasar. Dengan adanya toko buku *online* akan memberikan kemudahan konsumen dalam melakukan pembelian buku, karena toko buku *online* dapat diakses dimanapun serta kapanpun.
2. Untuk Tersedianya katalog secara online, didalamnya terdapat fasilitas untuk pencarian (*searching*) untuk melakukan pencarian buku berdasarkan kategori maupun mencari berdasarkan kata kunci (*keyword*) pada setiap halaman katalog sehingga memudahkan

konsumen untuk mengetahui lebih jauh buku yang akan dibeli

Tersedia fasilitas komunikasi secara *online* antara pembeli dan penjual, sehingga interaksi antara konsumen dan penjual dapat lebih mudah dilakukan.

Sistem ini akan dikembangkan dengan mempergunakan metodologi analisa dan desain struktur (*Structure Analysis And Design*) dengan sumber referensi buku dari "*Analisis dan Desain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur*", penulis Jogiyanto H.M. Metodologi ini dapat dipergunakan pada tahap analisis dan tahap desain juga metodologi ini menggunakan pendekatan terstruktur.

2. Landasan Teori

2.1.1 Pengertian Data

"Data merupakan kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata." (Jogiyanto H.M., 2005:8).

2.1.2 Pengertian informasi

Dalam manajemen, informasi merupakan data yang telah diproses sehingga mempunyai arti tertentu bagi penerimanya. Menurut Jogiyanto H.M, informasi didefinisikan sebagai berikut :

"Informasi diartikan sebagai data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya". (Jogiyanto H.M, 2005:8)

Menurut Jogiyanto H.M, kualitas informasi terdiri dari 3 (tiga) hal, yaitu:

1. Informasi harus akurat
2. Informasi harus tepat pada waktunya
3. Informasi harus relevan

2.1.2 Pengertian Sistem Informasi Manajemen

"Sistem Informasi Manajemen adalah suatu sistem berbasis komputer yang menyediakan informasi bagi beberapa pemakai dengan kebutuhan yang serupa". (Raymond McLeod, Jr, 2006:29)

2.1.3 Pengertian Internet

Secara harfiah, internet (kependekan dari interconnected-networking) ialah rangkaian komputer yang terhubung di dalam beberapa rangkaian. Manakala Internet (huruf 'I' besar) ialah sistem komputer umum, yang berhubung secara global dan menggunakan TCP/IP sebagai protokol pertukaran paket (packet switching communication protocol). Rangkaian internet yang terbesar dinamakan Internet. Cara menghubungkan rangkaian dengan kaedah ini dinamakan internetworking.

2.1.7 Pengertian E-Commerce

Perdagangan elektronik atau e-dagang (bahasa Inggris: electronic commerce, juga e-commerce) adalah penyebaran, pembelian, penjualan, pemasaran barang dan jasa melalui sistem elektronik seperti internet atau televisi, www, atau

jaringan komputer lainnya. E-Commerce dapat melibatkan transfer dana elektronik, pertukaran data elektronik, sistem manajemen inventori otomatis, dan sistem pengumpulan data otomatis.

Aplikasi bisnis E-Commerce

Beberapa aplikasi umum yang berhubungan dengan e-commerce adalah:

- a. E-mail dan Messaging
- b. Content Management Systems
- c. Dokumen, spreadsheet, database
- d. Online Banking
- e. Informasi pengiriman dan pemesanan
- f. Newsgroup
- g. On-line Shopping
- h. Conferencing

2.2 Metodologi Yang Digunakan

Sistem ini akan dikembangkan dengan mempergunakan metodologi analisa dan desain struktur (*Structure Analysis And Design*) dengan sumber referensi buku dari "*Analisis dan Desain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur*", penulis Jogiyanto H.M.

Dalam pendekatan terstruktur menurut Jogiyanto H.M terdapat :

- 1) Pemecahan masalah yang kompleks
- 2) Pengembangan sistem yang dilakukan dengan bentuk modul-modul terstruktur
- 3) Dalam perawatan, biaya akan lebih kecil karena dokumentasi sistem yang
- 4) lengkap
- 5) Pengembangan software lebih mudah karena digunakan alat-alat yang dapat membantu dalam pengembangan sistem.

Teknik-teknik yang digunakan

Teknik-teknik pengumpulan data yang dilakukan penulis berdasarkan sumber dari Jogiyanto H.M (2005) dalam bukunya "*Analisis dan Desain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur*", adalah sebagai berikut :

- 1) Field Research (Penelitian Lapangan), Metode pengumpulan data yang dilakukan adalah dengan cara :
 - a) Observasi
 - b) Wawancara
- 2) Pengumpulan data Library Research (Penelitian Kepustakaan), dimaksudkan untuk memperoleh data sekunder di dalam menunjang data primer yang telah didapat dari penelitian lapangan.

Alat-alat (Tools) yang digunakan

Alat-alat yang digunakan dalam metodologi analisa dan desain struktur (*Structure Analysis And Design*) menurut Jogiyanto H.M, adalah sebagai berikut :

1. ERD (Entity Relational Diagram)

ERD adalah pemodelan data utama yang membantu mengorganisasikan data dalam suatu proyek ke dalam entitas-entitas dan menentukan hubungan antar entitas.

2. Data Flow Diagram (DFD)

"Data Flow Diagram adalah teknik pemodelan secara grafis yang menggambarkan aliran data dalam sistem serta fungsi-fungsi (proses) yang terlibat dalam transformasi aliran data tersebut." (Jogiyanto H.M, 2005:63)

3. Kamus Data

Kamus Data adalah katalog fakta tentang data dan kebutuhan informasi dari suatu sistem, dengan menggunakan kamus data dapat mendefinisikan batasan yang mengalir pada suatu sistem.

4. Diagram IPO (Input, Proses, Output)

Diagram IPO adalah metodologi yang digunakan sebagai alat teknik dokumen dalam siklus pengembangan sistem.

5. Bagan Alir Informasi

Bagan ini menggambarkan alir informasi atau dokumen yang dikirim atau diterima dari suatu bagian.

6. Bagan Alir Sistem

Bagan alir sistem adalah bagian yang menunjukkan arus pekerjaan secara menyeluruh dari sistem.

7. Normalisasi

Kegunaan normalisasi menurut Abdul Kadir adalah sebagai berikut :

- Meminimalisasi pengulangan informasi.
- Memudahkan indentifikasi entity / obyek.

Menurut Abdul Kadir ada beberapa bentuk normal, yaitu :

- Bentuk Normal I (First Normal Form / 1-NF)
- Bentuk Normal II (Second Normal Form / 2-NF).
- Bentuk Normal III (Third Normal Form / 3-NF).

3. Analisis Masalah

3.1 Gambaran Perangkat Lunak

Toko Buku Anak *Online* merupakan *website* yang mempunyai fungsi sebagai tempat menjual buku-buku anak secara *online* dan sebagai media promosi bagi perusahaan serta sebagai media tempat berinteraksi dengan para pelanggan.

Didalam *website* Toko Buku Anak *Online* ini mempunyai menu-menu dan fungsi-fungsi sebagai berikut :

A. KategoriBuku

Berisi kategori buku yang dijual

Didalamnya menu kategori terdapat buku-buku yang sesuai dengan kategorinya.

- Sinopsis buku
Penjelasan gambaran singkat mengenai isi buku, pengarang, penerbit, harga
- Spesifikasi buku
Penjelasan meliputi jenis *cover*, ukuran, tebal atau jumlah halaman
- Harga Buku

B. New Product

Berisi buku-buku edisi terbaru

C. Top Seller

Berisi informasi mengenai buku-buku yang paling banyak terjual

D. Informasi

Berisi informasi-informasi yang diperlukan untuk memudahkan pelanggan dalam melakukan transaksi

1) Tentang Kami

Berisi informasi mengenai *profile* singkat perusahaan, visi dan misi perusahaan serta personil yang terlibat

2) Contact Person

Berisi *e-mail*, no telp, ym yang bisa dihubungi oleh pelanggan

3) Cara Pemesanan Buku

Berisi informasi mengenai cara pemesanan buku

4) Cara Pembayaran

Berisi informasi mengenai cara pembayaran

5) Cara Pengiriman

Berisi informasi mengenai cara pengiriman

E. Searching (Pencarian)

Fasilitas untuk mencari buku berdasarkan judul, penerbit ataupun pengarangnya.

F. Cart(Keranjang belanja)

Merupakan fasilitas untuk menampung terlebih data buku-buku yang akan dibeli, sehingga dalam satu kali transaksi bisa beberapa buku dapat mempercepat proses transaksi pembelian atau pemesanan

G. Fasilitas komunikasi dengan pelanggan

Merupakan fasilitas yang disediakan untuk berinteraksi secara langsung dengan pelanggan. Fasilitasnya berupa :

1) Contact / Buku Tamu

2) Aplikasi *Chatting*, bisa berkomunikasi secara langsung dengan pelanggan

H. Member

Fasilitas untuk registrasi bagi pelanggan yang akan membeli atau memesan buku secara *online*. Bagi pelanggan yang sudah melakukan registrasi secara *online*, maka berubah statusnya menjadi member dan bisa melakukan transaksi pemesanan buku secara *online*.

I. SiteMap

Berisi penjelasan mengenai struktur menu dari *website* secara keseluruhan beserta penjelasan per minggu, sehingga memudahkan pelanggan untuk menjelajahi *website*.

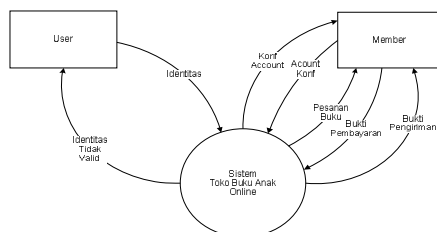
J. Statistik pengunjung

Berisi informasi mengenai berapa banyak pengunjung yang mengunjungi *website*.

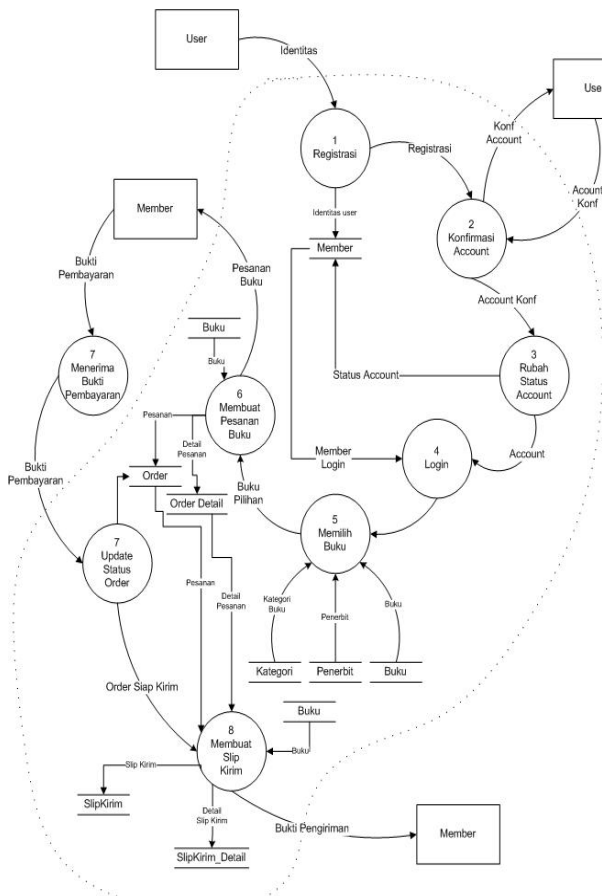
3.2 Analisis Data

Dalam proses melakukan pemesanan buku secara *online*, melalui beberapa tahapan prosedur seperti dijelaskan dibawah ini :

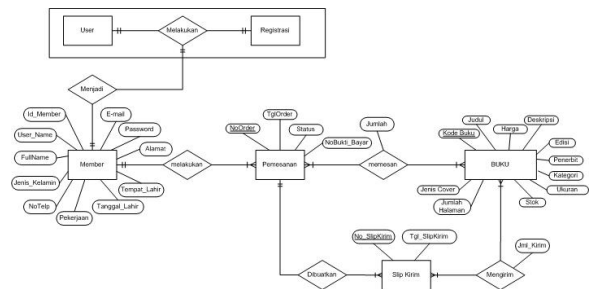
- 1) User melakukan registrasi untuk menjadi member dengan mengisi data-data pribadi beserta *password*
- 2) Setelah teregistrasi maka statusnya berubah menjadi *member*
- 3) *Member* melakukan *login* terlebih dahulu dengan mengisi *username* dan *password*.
- 4) Setelah *login* maka *user* dapat melakukan pemesanan buku dengan memilih buku yang akan dibeli
- 5) Jika selesai memilih maka secara otomatis akan dikirimkan Bukti Pemesanan ke *member*
- 6) Setelah menerima Bukti Pemesanan, *member* melakukan pembayaran dan mengirimkan bukti transfer pembayaran
- 7) Setelah bukti transfer diterima, maka akan dibuatkan slip kirim dan segera mengirimkan buku yang di pesan kepada *member*



Gambar 1 Context Diagram Pemesanan Buku Anak Secara Online



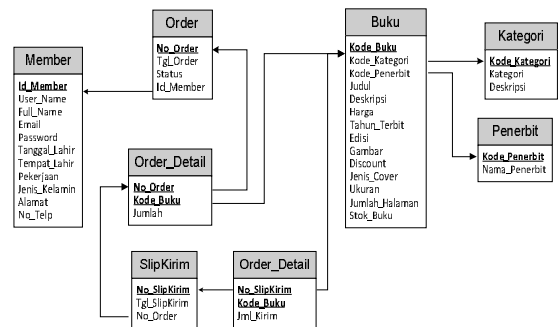
Gambar 2DFD Fisikal Pemesanan Buku Anak Secara Online



Gambar 3 ERD Pemesanan Buku Anak Secara Online

4. Perancangan

4.1 Perancangan Data

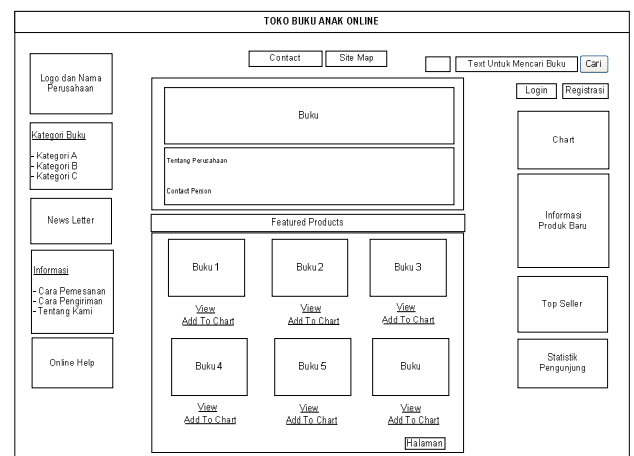


Gambar 4 Struktur Table

4.2 Perancangan Antarmuka

A. Rancangan Halaman Utama

Halaman ini merupakan halaman utama dimana terdapat menu-menu yang dapat diakses oleh *user* maupun *member*. Rancangan halaman utama ini dapat dilihat dalam Gambar 4.2



Gambar 5 Rancangan Halaman Utama

5. Implementasi

Setelah melakukan analisis dan perancangan sistem, tahap selanjutnya yaitu tahap penerapan (implementasi) agar web toko buku online ini siap dioperasikan. Sebelum dilakukannya penerapan (implementasi), maka diperlukan suatu rencana penerapan atau rencana implementasi sistem. Rencana implementasi juga merupakan tahap awal dari terutama untuk mengatur biaya dan waktu yang dibutuhkan selama tahap penerapan. Dalam rencana implementasi ini, semua biaya yang akan dikeluarkan untuk kegiatan implementasi perlu dianggarkan dalam bentuk anggaran biaya yang selanjutnya dapat berfungsi sebagai pengendalian terhadap biaya-biaya yang harus dikeluarkan. Waktu yang diperlukan untuk melakukan kegiatan implementasi pun perlu diatur pada rencana implementasi dalam bentuk *schedule* waktu, sehingga *schedule* waktu tersebut dapat berfungsi sebagai pengendalian terhadap waktu implementasi.

A. Daftar Kegiatan

Daftar perencanaan kegiatan pengimplementasian system yang akan dirancang sebagai berikut :

1. Pengumpulan Data
Pada tahap awal, perlu dilakukannya aktivitas pengumpulan data-data atau informasi-informasi yang diperlukan untuk bahan pembuatan Web Toko Buku Anak Online
2. Pembuatan Web
Tahap pembuatan web toko buku anak online yaitu tahap menterjemahkan hasil rancangan ke dalam bentuk web toko buku anak online.
3. Pengujian dan Perbaikan
Setelah Web selesai dibuat, selanjutnya dilakukan tahapan pengujian. Pada tahapan inipun dilakukan evaluasi dan perbaikan.
4. Pembuatan *User Guide*
Pada tahapan ini pembuatan *user guide* ini bertujuan agar program yang dibuat dapat dimengerti oleh *user* dan penggunaanya sesuai dengan ketentuan, maka perlu dibuatkannya *User Guide*.
5. Pemilihan *Hosting* / *Server* yang akan digunakan
Pada tahapan ini pemilihan *hosting* bertujuan agar web toko buku anak online ini bisa diakses oleh siapapun dengan menggunakan jaringan internet, maka diperlukan suatu tempat untuk menampung data-datanya.
6. Instalasi *Hardware*
Pada tahapan ini dilakukan aktivitas pengadaan dan pemasangan *hardware* yang diperlukan termasuk untuk kebutuhan jaringan.
7. Instalasi *Software*

Setelah *hardware* tersedia, tahap selanjutnya adalah tahap instalasi *software* yang dibutuhkan untuk menunjang jalannya sistem yang baru.

8. Evaluasi dan Perbaikan

Kegiatan evaluasi ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas, efisiensi dari web yang telah di implementasikan.

5.1.1. Lingkup dan Batasan Implementasi

Dalam Toko Buku Online ini meliputi

- Menampilkan Katalog buku
- Pencarian Katalog Buku
- Registrasi *User* menjadi *Member*
- Profile Perusahaan
- Pemesanan Buku Secara Online
- Menampilkan Statistik *User Online*

5.1.2. Kebutuhan Sumber Daya

Agar sistem baru dapat berjalan lebih efektif (tepat waktu) dan efisien (tepat guna), maka diperlukan sumber daya yang berkualitas, diantaranya yaitu :

1. Sumber Daya Manusia
Sumber daya manusia yang diperlukan adalah personil yang meliputi :
 - a. *Web Programming*
Merupakan orang yang bertanggung jawab untuk membuat web toko buku anak online beserta aplikasi didalamnya. Personil yang diperlukan minimal 1 orang
 - b. *Administrator*
Merupakan orang yang bertanggung jawab untuk memelihara web toko buku anak online. Proses memeliharanya meliputi memantau jalannya web serta bertanggung jawab terhadap isi dari web toko buku anak online. Personil yang diperlukan minimal 1 orang.
2. Sumber Daya Lainnya
Untuk menerapkan sistem baru juga diperlukan sumber daya perangkat PC (*Personal Computer*) yang memadai, baik dalam hal kualitas maupun kuantitas sesuai dengan struktur sistem komputer yang memerlukan minimal 2 PC serta koneksi internet.

5.1.3 Implementasi Antarmuka

A. Halaman Muka



Gambar 8 Halaman Muka

Untuk melakukan registrasi, maka dilakukan langkah-langkah berikut ini

- Klik *Login*
- Isi di kolom *E-mail address* dengan *e-mail*
- Klik tombol *create your account*
- Kemudian muncul halaman *Create Your Account* seperti terlihat di Gambar 5.2
- Isi Informasi pribadi sesuai dengan petunjuk
- Setelah semua terisi kemudian klik tombol *Register*
- Jika data yang diisi benar, maka secara otomatis anda akan teregistrasi
- Jika sudah teregistrasi langkah selanjutnya adalah mengisi *e-mail address* dan *password* kemudian klik tombol *Login*



Gambar 12 Cart

Cart, merupakan fasilitas untuk memasukkan buku-buku yang akan dipesan kedalam keranjang belanja. Langkah-langkahnya adalah sebagai berikut :

- Pilih buku yang akan dipesan / dibeli, kemudian klik tombol *cart*, maka otomatis buku yang dipilih akan muncul di *Cart* (Keranjang Belanja)
- Didalam *Cart* akan muncul nama buku-buku yang dipilih, beserta total harganya.
- Jika Selesai memilih langkah selanjutnya adalah menekan tombol *CheckOut*

6. Kesimpulan dan Saran

6.1 Kesimpulan

Dengan dibuatnya web toko buku *online* ini, maka dapat disimpulkan bahwa :

- 1) Sebelum dibuatnya web toko buku *online* ini, PT. Pustaka lebah hanya menjalankan kegiatan promosi dan penjualan secara Direct Selling dimana secara langsung mendatangi konsumen sehingga mengakibatkan terbatasnya area penjualan.
- 2) Informasi mengenai produk-produk buku yang dijual, hanya diinformasikan secara terbatas dalam bentuk brosur-brosur dan contoh produk

6.2 Saran

Fasilitas komunikasi dengan pelanggan sangat terbatas dikarenakan hanya dilakukan melalui surat, *e-mail* dan telepon

Pada akhir penulisan Tugas ABTI ini, maka diajukan beberapa buah saran dengan harapan saran yang diberikan dapat bermanfaat terutama bagi perusahaan dalam menyelesaikan masalah yang berhubungan dengan promosi serta penjualan produk . Saran tersebut adalah sebagai berikut :

1. Dibuatnya toko buku berbasis web yang akan memberikan kemudahan konsumen dalam melakukan pembelian buku, karena toko buku *online* dapat diakses dimanapun serta kapanpun sehingga memperluas pangsa pasar.
2. Memudahkan konsumen untuk mengetahui lebih jauh buku yang akan dibeli dengan tersedianya katalog secara *online*, dimana didalamnya terdapat fasilitas untuk pencarian (*searching*) untuk melakukan pencarian buku berdasarkan kategori maupun mencari berdasarkan kata kunci (*keyword*) pada setiap halaman katalog .
3. Interaksi antara konsumen dan penjual dapat lebih mudah dilakukan dikarenakan tersedianya fasilitas komunikasi secara *online* antara pembeli dan penjual.

DAFTAR PUSTAKA

1. Abdul Kadir, *Pengenalan Sistem Informasi*, Andi Offset, Yogyakarta, 2003.
2. H.M Jogiyanto, *Analisis dan Desain Sistem Informasi :Pendekatan terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*, Andi, Yogyakarta, 2005.
3. <http://id.wikipedia.org/wiki/Internet>
4. <http://id.wikipedia.org/wiki/E-C>