

SISTEM INFORMASI PENJUALAN BUKU BERBASIS WEB PADA TOKO BUKU BERKAH ABADI

Afrasim Yusta & M. Irsyad Al Giffari

Program Studi D3 Manajemen Informatika

Sekolah Tinggi Teknologi Ilmu Komputer Insan Unggul Cilegon

Jl. S.A Tirtayasa 146 Cilegon Banten 42414

Email : afrasimyusta@gmail.com

email : algieffari@gmail.com

Abstrak

Toko Buku Berkah Abadi bergerak dalam bidang penjualan buku, yang mencatat puluhan transaksi penjualan untuk setiap bulannya sehingga menuntut pihak toko untuk dapat menyediakan pelayanan transaksi bagi konsumen guna menunjang transaksi penjualan buku yang lebih baik.

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam pengembangan sistem adalah Penelitian dan Pengembangan menurut Sugiono. Alat yang digunakan untuk menggambarkan model sistem adalah berupa alur data diagram (*FlowChart*), *Diagram Konteks*, dan *Data Flow Diagram* (DFD), serta dalam perancangan basis data menggunakan kamus data, normalisasi, dan *Entity Relationship Diagram* (ERD). Untuk mengimplementasikan sistem informasi penjualan dan pembelian buku, dibutuhkan komponen pendukung agar dapat bekerja dengan baik. Komponen tersebut diantaranya menggunakan bahasa pemrograman php dan untuk penyimpanan data menggunakan *databaseMySQL*. Perancangan sistem ini diharapkan bisa membantu dan mengatasi permasalahan yang ada sehingga dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan.

Dengan adanya Sistem Informasi tersebut diharapkan dapat memudahkan pihak toko dalam melakukan pelayanan terhadap konsumen yang melakukan pembelian bukuserta mempermudah kegiatan transaksi, pengolahan data dan pembuatan laporan.

Kata kunci : sistem informasi, penjualan, buku dan penelitian pengembangan.

1. Pendahuluan

Seiring dengan perkembangan teknologi yang semakin pesat, perkembangan *internet* semakin meluas. Saat ini *internet* sudah dapat dijangkau oleh masyarakat luas. Penggunaan *internet* yang awalnya hanya sebatas untuk pencarian informasi maupun berita sekarang telah menjamur menuju kawasan bisnis. Kemudahan konsumen untuk bebas memilih barang yang diinginkan tanpa harus datang langsung ke toko menjadikan penjualan secara *online* menjadi dominan karena cangkupannya sangat luas dan terjangkau oleh tangan tanpa harus menguras tenaga untuk datang ke toko.

Toko buku Berkah Abadi merupakan sebuah toko buku yang berada di kota Merak. Selain menyediakan buku - buku pelajaran sekolah, toko buku Berkah Abadi juga menyediakan komik, majalah, serta novel. Sistem penjualan yang dilakukan masih bersifat *konvensional* yakni pemasaran yang dilakukan hanya mengandalkan konsumen yang mengetahui keberadaan toko. Maka dibutuhkan sebuah aplikasi berbasis *website* yang mendukung proses penjualan dan pemasaran,

2. Landasan Teori

2.1 Definisi Sistem Informasi

Menurut Jogiyanto (2013:9) Sistem Informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan lapisan-lapisan yang diperlukan.

Sedangkan menurut Abdul Kadir (2014:8) "Sistem Informasi mencakup sejumlah komponen (manusia, komputer, teknologi informasi), ada sesuatu yang diproses (data menjadi informasi), dan dimaksudkan untuk mencapai suatu sasaran atau tujuan tertentu".

2.2 Definisi HTML

HTML kepanjangan dari *Hypertext Markup Language* yaitu berupa kode-kode atau instruksi yang digunakan untuk membuat halaman *web*. Dengan

demikian setiap halaman pada *website* terdiri atas sebuah *file* HTML. Untuk menampilkan *file* HTML, membutuhkan sebuah *browser*.

HTML (*Hypertext Markup Language*) digunakan untuk membangun satu halaman *web*. Sekalipun banyak orang menyebutnya sebagai suatu bahasa pemrograman, HTML sama sekali bukan bahasa pemrograman, tapi merupakan bahasa *markup* (penandaan), terhadap sebuah dokumen teks. Fungsi HTML yaitu:

- a. Mengontrol tampilan dari *web page* dan *contentnya*
- b. Mempublikasikan *document* secara *online* sehingga bisa diakses dari seluruh dunia.
- c. Membuat *online form* yang bisa digunakan untuk menangani pendaftaran, transaksi secara online.
- d. Menambahkan *object-object* seperti *image*, *audio*, *video* dan juga *java applet* dalam *document* HTML.

2.3 Definisi PHP

PHP adalah sebuah bahasa *scripting* yang terpasang pada HTML. Sebagian besar sintaksnya mirip dengan bahasa pemrograman C, java, ASP , dan Perl, ditambahi beberapa fungsi PHP yang spesifik dan mudah dimengerti.

PHP digunakan untuk membuat tampilan *web* menjadi lebih dinamis, dengan PHP anda bisa menampilkan atau menjalankan beberapa *file* dengan cara di-*include* atau *require*. PHP itu sendiri sudah berinteraksi dengan beberapa database walaupun dengan kelengkapan yang berbeda, yaitu seperti : DBM, FilePro, Informix, InterBase, Microsoft Acces, Mysql, Oracle, dan SyBase.

2.4 Definisi CSS

CSS adalah kependekan dari *Cascading Style Sheet*. *Style* digunakan untuk mengatur tampilan elemen HTML. *Style* memecahkan permasalahan dalam mengembangkan *web*. HTML tidak bertujuan mengisi *tag* untuk mengatur tampilan *web*, tetapi untuk mendefinisikan isi dari *web*. Coba kita bayangkan apabila kita mengembangkan *web* yang besar dan kompleks, dimana informasi *font* (jenis

huruf) dan warna ditambahkan pada setiap halaman *web*. Pasti akan cukup melelahkan dan memerlukan waktu yang panjang. Dalam HTML 4.0 semua pengaturan harus dihilangkan dari HTML, disimpan terpisah dalam *file* CSS. Sekarang semua *web browser* sudah mendukung CSS.

CSS *external* dapat mempersingkat pekerjaan. CSS biasanya disimpan dalam *file* yang terpisah berekstensi .css. Apabila kita ingin mengubah tampilan *website*, tinggal modifikasi *file* tersebut.

2.5 Definisi jQuery

jQuery merupakan salah satu teknik atau kumpulan *library javascript* yang sangat terkenal dengan animasinya. Dengan sedikit sentuhan, animasi akan mudah kita ciptakan. jQuery sering disebut sebagai *frameworknya javascript*.

Dalam jQuery ada istilah “*Write Less do More*” yang artinya sedikit tulisan tapi dapat menghasilkan lebih. jQuery pertama kali dibuat oleh John Resig pada tahun 2005, dan pertama kali diliris pada tanggal 14 Januari 2006. jQuery pasti erat hubungannya dengan *Ajax*. *Ajak* adalah suatu teknik pemrograman di mana dalam membuat aplikasi *website* menjadi lebih *responsive* layaknya aplikasi *desktop*. *Ajak* merupakan salah satu tanda lahirnya pemrograman *web* generasi *modern*, atau yang lebih dikenal dengan sebutan *web 2.0*.

3. Analisa Kebutuhan

- a. Kebutuhan dalam Sistem Informasi Penjualan Buku.
 1. Daftar buku, berisi daftar buku yang dijual, diurutkan berdasarkan koleksi buku yang terbaru ataupun paling banyak dibeli oleh konsumen.
 2. Pencarian Buku, adalah fasilitas untuk melakukan pencarian buku berdasarkan kategori tertentu.
 3. Diskon Buku, adalah pengurangan harga pokok buku yang bertujuan demi kenyamanan para pelanggan yang berbelanja dengan beberapa syarat-syarat tertentu.

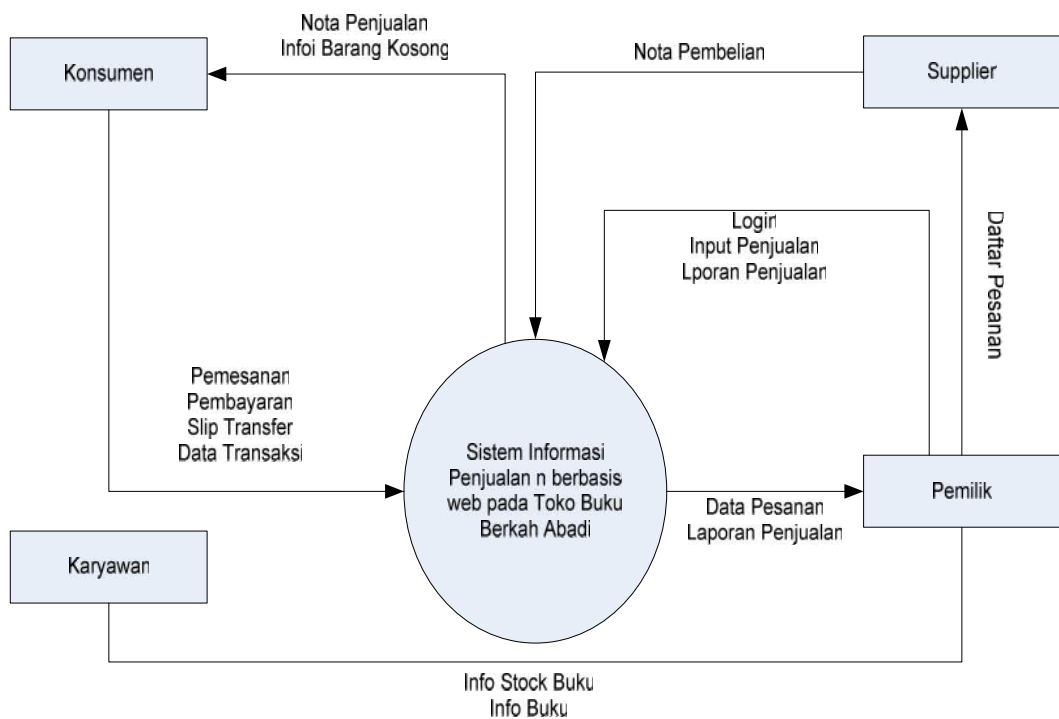
4. Pendaftaran konsumen, adalah fasilitas yang diberikan sistem untuk menjadi pelanggan dengan mengisi data-data tertentu. Pelanggan dapat berbelanja pada sistem setelah melakukan *login*.
 5. *Login*, merupakan cara masuk ke dalam sistem, sebagai pelanggan yang telah terdaftar.
 6. Keranjang belanja, berisi daftar buku sementara yang akan dibeli oleh konsumen.
 7. Pemesanan barang, dilakukan oleh pelanggan yang telah login, buku yang telah dipilih kemudian dipesan dalam keranjang belanja, selanjutnya dilakukan pembayaran melalui *transfer bank*.
 8. Konfirmasi Pembayaran, adalah fasilitas yang diberikan sistem bagi pelanggan yang telah melakukan pembayaran *via transfer bank*.
- b. Kebutuhan modul administrasi Sistem Informasi Penjualan Buku.
1. *Login*, merupakan cara masuk ke dalam sistem sebagai *user* maupun *administrator* yang telah terdaftar
 2. Pengelolaan data, merupakan pengelolaan berbagai macam data, dan data yang diolah yaitu data konsumen, data buku, data karyawan, data *supplier*, data penerbit, data pengarang dan data *user*.
 3. Proses penambahan, merupakan proses penambahan data konsumen, data buku, data karyawan, data penerbit, data pengarang, data *supplier* dan data *user*.
 4. Proses pencarian, merupakan proses pencarian data konsumen, data buku, data karyawan, data penerbit, data pengarang, data *supplier*, dan data *user*.
 5. Proses perubahan, merupakan proses perubahan data konsumen, data buku, data karyawan, data penerbit, data pengarang, data *supplier*, dan data *user*.

6. Proses penghapusan, merupakan proses untuk menghapus data kosumen, data buku, data karyawan, data penerbit, data pengarang, data supplier, dan data user.
7. Proses pembuatan laporan, merupakan modul untuk mencetak data laporan transaksi penjualan dan pembelian

3.1 Perancangan

3.1.1 Diagram Konteks

Diagram Konteks untuk Sistem Informasi Penjualan Buku berbasis web pada Toko Buku Berkah Abadi adalah sebagai berikut:



Gambar 1.Diagram Konteks

3.1.2 DFD Level 0 Penjualan

3.1.3 Perancangan Antar Tabel

Pada tabel *database* terdapat *primary key* dan terdapat *foreign key* yang menunjukkan kunci pada tabel induk. Detail dari tabel rancangan ditunjukkan pada tabel berikut :

a. Tabel Beli

Nama Tabel : beli

Media : Hard Disk

Tabel 1.Tabel Beli

No.	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Notabeli	Char	15	Primary Key
2.	Tglbeli	Date	0	
3.	Nik	Char	10	
4.	Kodesupplier	Char	15	

b. Tabel Beli Detail

Nama Tabel : belidetail

Media : Hard Disk

Tabel 2.Tabel Beli Detail

No.	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	Notabeli	Char	15	Primary Key
2.	Kodebuku	Date	10	
3.	Namabuku	Char	10	
4.	Harga	Int	11	
5.	Qty	Int	5	
6.	Total	Int	11	

c. Tabel Supplier

Nama Tabel : supplier

Media : Hard Disk

Tabel 3.Tabel Supplier

No.	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	Kodesupplier	<i>Char</i>	10	<i>Primary Key</i>
2.	Namasupplier	<i>Varchar</i>	26	
3.	Alamat	<i>Varchar</i>	30	
4.	Notelepon	<i>Varchar</i>	15	
5.	Email	<i>Varchar</i>	30	

d. Tabel Buku

Nama Tabel : buku

Media : Hard Disk

Tabel 4.Tabel Buku

No.	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	Kodebuku	<i>Char</i>	10	<i>Primary Key</i>
2.	Namabuku	<i>Varchar</i>	50	
3.	Idjenis	<i>Char</i>	5	
4.	Penerbit	<i>Varchar</i>	30	
5.	Norak	<i>varchar</i>	5	

e. Tabel Kategori

Nama Tabel : kategori

Media : Hard Disk

Tabel 5.Tabel Kategori

No.	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	Idjenis	<i>Char</i>	5	<i>Primary Key</i>

2.	Jenisbuku	<i>varchar</i>	20	
----	-----------	----------------	----	--

f. Tabel Harga

Nama tabel : harga

Media : Hard Disk

Tabel 6.Tabel Harga

No.	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	Kodebuku	<i>Char</i>	10	<i>Foreign Key</i>
2.	Tgl	<i>Date</i>	0	
3.	Hargajual	<i>Int</i>	11	

g. Tabel Stock

Nama Tabel : *stock*

Media : Hard Disk

Tabel 7.Tabel Stock

No.	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	Kodebuku	<i>Char</i>	10	<i>Foreign Key</i>
2.	Tgl	<i>Date</i>	0	<i>Primary Key</i>
3.	Stock	<i>Int</i>	5	

h. Tabel Jual

Nama tabel : jual

Media : Hard Disk

Tabel 8.Tabel Jual

No.	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	Notajual	<i>Char</i>	15	<i>Primary Key</i>
2.	Tgljual	<i>Date</i>	0	
3.	Nik	<i>Char</i>	10	
4.	Kodepelanggan	<i>Char</i>	10	

5.	Keterangan	<i>varchar</i>	20	
----	------------	----------------	----	--

i. Tabel Jual Detail

Nama Tabel : jualdetail

Media : Hard Disk

Tabel 9.Tabel Jual Detail

No.	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Notajual	<i>Char</i>	15	<i>Foreign Key</i>
2.	Kodebuku	<i>Char</i>	10	
3.	Namabuku	<i>Varchar</i>	25	
4.	Harga	<i>Int</i>	11	
5.	Qty	<i>Int</i>	5	
6.	Total	<i>Int</i>	5	
7.	Diskon	<i>Int</i>	11	
8.	Jumlah	<i>Int</i>	11	

j. Tabel Pelanggan

NamaTabel : pelanggan

Media : Hard Disk

Tabel 10.Tabel Pelanggan

No.	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	Kodepelanggan	<i>Char</i>	10	<i>Primary Key</i>
2.	Namapelanggan	<i>Varchar</i>	30	
3.	Kota	<i>Varchar</i>	30	
4.	Alamat	<i>Varchar</i>	35	
5.	Notelepon	<i>Varchar</i>	15	
6.	Email	<i>Varchar</i>	35	

k. Tabel User Pelanggan

Nama tabel : userpelanggan

Media : Hard Disk

Tabel 11.Tabel User Pelanggan

No.	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	Kodepelanggan	Char	10	Foreign Key
2.	Username	Varchar	15	Primary Key
3.	Email	Varchar	15	

l. Tabel Pengiriman

Nama Tabel : pengiriman

Media : Hard Disk

Tabel 12.Tabel Pengiriman

No.	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	Nopengiriman	Char	15	Primary Key
2.	Notajual	Char	15	Foreign Key
3.	Kota	Varchar	25	
4.	Provider	Char	15	
5.	Biaya	Int	11	

m. Tabel Biaya Kota

Nama tabel : biayakota

Media : Hard Disk

Tabel 13.Tabel Biaya Kota

No.	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	Kota	Varchar	30	Primary Key
2.	Provider	Varchar	20	

3.	Biaya	<i>Int</i>	11	
----	-------	------------	----	--

n. Tabel Petugas

Nama Tabel : petugas

Media : Hard Disk

Tabel 14.Tabel Petugas

No.	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	Nik	<i>Char</i>	10	<i>Primary Key</i>
2.	Namapetugas	<i>Varchar</i>	25	
3.	Kota	<i>Varchar</i>	30	
4.	Alamat	<i>Varchar</i>	35	
5.	Notelepon	<i>Varchar</i>	15	
6.	Email	<i>Varchar</i>	30	

o. Tabel User Petugas

Nama Tabel : petugas

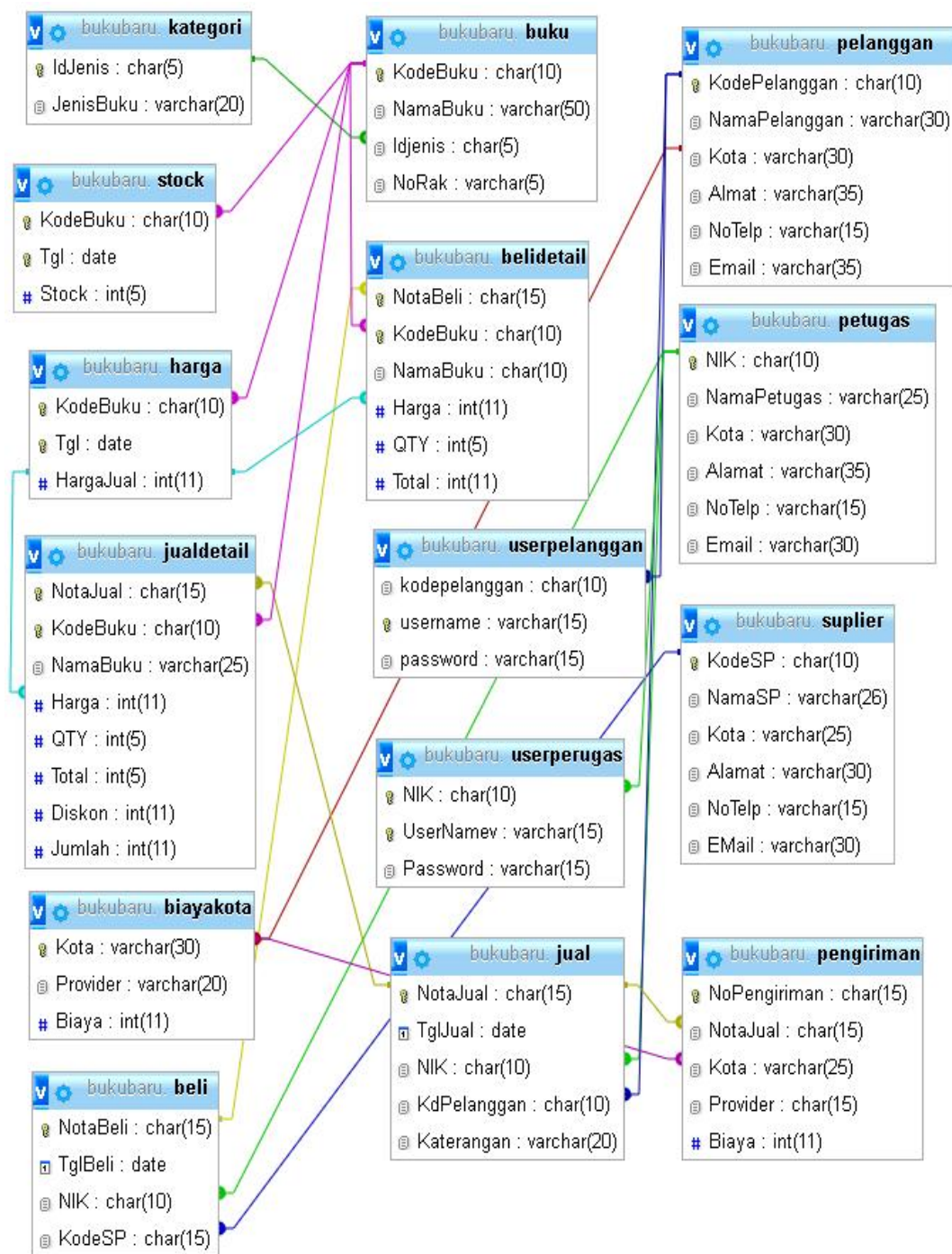
Media : Hard Disk

Tabel 15.Tabel User Petugas

No.	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	Nik	<i>Char</i>	10	<i>Foreign key</i>
2.	Username	<i>Varchar</i>	15	<i>Primary Key</i>
3.	Password	<i>Varchar</i>	15	

3.1.4 Relasi Antar Tabel

Relasi yang dibuat antar tabel adalah untuk menghubungkan suatu tabel dengan tabel lainnya yang memiliki hubungan sehingga akan terlihat batasan batasan hubungan dari semua tabel yang terhubung. Adapun relasi antar tabel untuk Sistem Informasi penjualan buku berbasis *web* pada toko buku BerkahAbadi adalah sebagai berikut :



Gambar 3.Relasi Antar Tabel

4.1 Hasil

4.1.1 Halaman Utama

Halaman Utama adalah tampilan utama dari sistem saat *website* pertama kali dibuka.



Gambar 4.Halaman Utama

4.1.2 Halaman *Login Member*

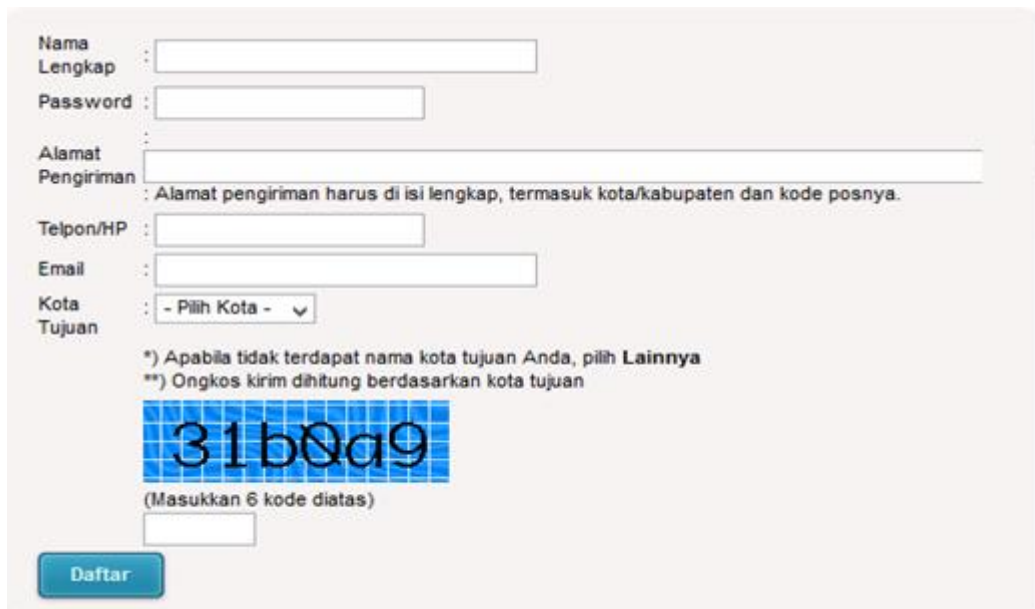
Halaman Login adalah cara bagi konsumen untuk bisa membuka fasilitas khusus di dalam sistem yaitu berupa fasilitas pemesanan buku dan fasilitas khusus yang lain.

A login form with a white background and a gray border. It contains two input fields: 'Username:' with a single character 'l' and 'Password:'. Below these fields is a 'Login' button.

Gambar 5.Halaman *Login Member*

4.1.3 Halaman Pendaftaran *Member*

Halaman pendaftaran *member* adalah sebuah form yang meminta *member* untuk mengisi data data pribadi yang nantinya akan digunakan untuk mengisi *invoice*.

A registration form with a light gray background. It contains several input fields: 'Nama Lengkap', 'Password', 'Alamat Pengiriman', 'Telpon/HP', 'Email', and 'Kota Tujuan' (a dropdown menu). Below the 'Kota Tujuan' field, there are two lines of text: '*) Apabila tidak terdapat nama kota tujuan Anda, pilih Lainnya' and '**) Ongkos kirim dihitung berdasarkan kota tujuan'. Below this text is a blue box containing the text '31b0a9'. Below the blue box is a small input field with the text '(Masukkan 6 kode diatas)'. At the bottom left is a blue button labeled 'Daftar'.

Gambar 6.Halaman Pendaftaran *Member*

4.1.4 Halaman Koleksi Buku

Halaman koleksi buku berisi tampilan dari semua buku yang diurutkan berdasarkan kategori tertentu, kategori *default* yang ditampilkan adalah berdasarkan buku-buku *best seller*.



Gambar 7. Halaman Koleksi Buku

4.1.5 Halaman Keranjang Belanja

Keranjang Belanja

No	Produk	Nama Produk	Berat(Kg)	Qty	Harga	Sub Total	Hapus
1		Majalah Mother & Baby Edisi 106	0.60	1	38.250	38.250	

Total: Rp. 38.250

Lanjutkan Belanja
Selesai Belanja

*) Total harga diatas belum termasuk ongkos kirim yang akan dihitung saat Selesai Belanja.

Gambar 8.Halaman Keranjang Belanja

4.1.6 Halaman *invoice*

Data pemesan beserta ordernya adalah sebagai berikut:

Nama Lengkap : **costumer01**
Alamat Lengkap : merak, banten, 42438
Telpn : 081908190819
E-mail : costumer01@gmail.com

Nomor Order: 3

No	Nama Produk	Berat(Kg)	Qty	Harga Satuan	Sub Total
1	Majalah Mother & Baby Edisi 106	0.60	1	42.500	38.250

Total : Rp. 38.250

Ongkos Kirim untuk Tujuan Kota Anda: Rp. 13.000/Kg

Total Berat : 0.6 Kg

Total Ongkos Kirim : Rp. 7.800

Grand Total : Rp. 46.050

Data order dan nomor rekening transfer sudah terkirim ke email Anda.
Apabila Anda tidak melakukan pembayaran dalam 3 hari, maka transaksi dianggap batal.

Gambar 9.Halaman *invoice*

5. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari seluruh proses yang terjadi selama melakukan penyusunan laporan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

- a. Sistem penjualan berbasis web ini membantu toko buku berkah abadi dalam proses penjualan.
- b. Aplikasi penjualan buku berbasis *website* yang telah dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman php dan *database* MySQL telah mampu menganalisis transaksi penjualan buku berbasis *website* pada toko buku Berkah Abadi.

DAFTAR PUSTAKA

- Connolly, T. Begg, C. 2010. *Database Systems: a practical approach to design, implementation, and management. 5th Edition.* America: Pearson Education.
- Darmawan, Deni. 2013. *Sistem Informasi Manajemen*. Bandung: ROSDA
- Hartono, Jogiyanto. 2013. *ANALISIS DAN DESAIN SISTEM INFORMASI : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta : ANDI.
- Indrajani, S.Kom, MM. 2011. *Perancangan Basis Data Dalam Allin1*, Elex Media Komputindo. Jakarta.
- Kadir, Abdul. 2014. *Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi 2*. Yogyakarta : ANDI.
- MADCOMS. 2011. *Membongkar Misteri Adobe Dreamweaver CS6 dengan PHP & MySQL*. Yogyakarta: ANDI
- Mulyadi. 2008. *Sistem Akutansi*. Jakarta: Salemba Empat.
- Rumningsing. 2010. *MEMBANGUN APLIKASI E-COMMERCE TOKO BUKU EL-SHADDAI*. Ilmu Komputer: Laporan Tidak Diterbitkan

- Soemarso, S.R. 2007.*Perpajakan Pendekatan Komprehensif*. Jakarta: Salemba Empat.
- Soemarso, S.R. 2009.*Akutansi Suatu Pengantar Edisi 5*. Jakarta: Salemba Empat.
- Syarifah, Iif. 2014. MEMBANGUN E-COMMERCE PADA TOKO BUTIK FORTUNA CILEGON. Sistem Informasi: Laporan Tidak Diterbitkan
- Veronica, Zivora. 2009. PERANCANGAN E-COMMERCE DI TOKO BUKU ROHANI LOGOS. Ilmu Komputer: Laporan Tidak Diterbitkan