

PEMBUATAN *E-COMMERCE* PADA RAJA KOMPUTER MENGGUNAKAN BAHASA PEMROGRAMAN *PHP* DAN DATABASE *MYSQL*

¹Reza Hermiati, ²Asnawati, ³Indra Kanedi

Dosen Tetap Program Studi Rekayasa Sistem Komputer Fakultas Ilmu Komputer Universitas Dehasen Bengkulu
Jl. Meranti Raya No. 32 Kota Bengkulu 38228 Telp. (0736) 22027, 26957 Fax. (0736) 341139

rezahermiati46@yahoo.com, asna_pkg@yahoo.co.id, indradehasen@yahoo.co.id

(received: Oktober 2020, revised: Desember 2020, accepted: Februari 2021)

Abstrak : King Computer Stores Bengkulu is a store that provides a laptop computer, a computer and computer Accessories . King Computer Stores Bengkulu still implement procedures manual or customer spending should directly come to the store. And manual systems such as recording files and sales transaction . To resolve the above problem , increase sales and market share to reach a wider Stores Computer King Bengkulu use of technology in marketing and sales strategies by implementing E - Commerce .For data modeling using structured methods of Entity Relationship Diagram (ERD) to describe the files model and Data Flow Diagrams (DFD) to describe the functional model. E-commerce applications can help customers to get information about products offered by the Distro No Way , as well as facilitate the customers in the process of ordering a product , and can help increase sales for Computer Stores King Bengkulu.

Keywords: *Computer King Bengkulu Store, E-Commerce*

Intisari Toko Raja Komputer Bengkulu merupakan Toko komputer yang menyediakan laptop, komputer dan aksesori komputer. Toko Raja Komputer Bengkulu masih menerapkan prosedur belanja manual atau pelanggan harus langsung datang ke toko tersebut. Serta sistem manual seperti pencatatan data-data dan transaksi penjualannya.

Untuk menyelesaikan masalah di atas, meningkatkan penjualan dan menjangkau pangsa pasar yang lebih luas Toko Raja Komputer Bengkulu menggunakan teknologi dalam strategi pemasaran dan penjualannya dengan mengimplementasikan E-Commerce.

Untuk pemodelan datanya menggunakan metode terstruktur yaitu Entity Relationship Diagram (ERD) untuk menggambarkan model data dan Data Flow Diagram (DFD) untuk menggambarkan model fungsional.

Aplikasi E-commerce ini dapat membantu pelanggan untuk mendapatkan informasi tentang produk yang ditawarkan oleh pihak Distro No Way, serta mempermudah pelanggan dalam proses pemesanan suatu produk, dan dapat membantu meningkatkan penjualan bagi Toko Raja Komputer Bengkulu.

Kata Kunci : *Raja Komputer Bengkulu, E-Commerce*

I. PENDAHULUAN

E-commerce atau bisa disebut perdagangan elektronik atau e-dagang adalah penyebaran, pembelian, penjualan, pemasaran barang dan jasa melalui internet atau jaringan komputer. Seluruh komponen yang ada dalam perdagangan diaplikasikan ke dalam *E-commerce* seperti *customer service*, layanan produk, cara pembayaran dan cara promosi. Perkembangan internet yang semakin maju merupakan salah satu faktor pendorong berkembangnya *E-commerce*. Internet merupakan salah satu jaringan global yang menghubungkan jaringan komputer diseluruh dunia, sehingga memungkinkan terjalannya komunikasi dan interaksi antar satu perusahaan dengan konsumen.

Raja komputer adalah sebuah toko komputer yang bergerak dibidang penjualan aksesori komputer, *laptop*, *notebook*, *mouse*, *service* komputer dan lain-lain. Memang pada saat ini toko Raja Komputer (RK) telah mempunyai website, namun belum dapat melakukan penjualan secara *online*. Seiring berkembangnya toko Raja Komputer (RK) permintaan konsumen akan barangpun semakin meningkat, akan tetapi dengan keterbatasan sistem di Raja Komputer (RK) yang

Pembuatan *E-commerce* pada Raja Komputer menggunakan Bahasa Pemrograman *PHP* dan Database *MYSQL*

menyebabkan konsumen harus datang sendiri ke lokasi dan pembayaran dilakukan secara tunai. Hal ini tentu menyulitkan para calon konsumen dari dalam dan luar kota, dikarenakan harus mengeluarkan biaya untuk mengunjungi Raja Komputer (RK). Sehingga calon konsumen membutuhkan layanan pembelian dan pembayaran secara *online* dan transfer melalui rekening.

Oleh karena itu, Raja Komputer memerlukan suatu sarana atau layanan penjualan berbasis website (*E-commerce*) yang bisa memenuhi kebutuhan dan bisa memudahkan perusahaan dalam menjalankan kegiatan bisnis seperti penjualan, pembelian, promosi barang baru, pembayaran dan transaksi jarak jauh, sehingga perusahaan bisa memperluas wilayah pemasarannya.

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk mengangkat penelitian “Pembuatan *E-Commerce* pada Raja Komputer Menggunakan Bahasa Pemrograman *PHP* dan Database *MySQL*”.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian E-commerce

Menurut Sarwono (2012:1) *E-Commerce* adalah proses membeli dan menjual atau tukar menukar produk, jasa dan informasi melalui komputer. Dalam *E-Commerce* terjadi proses pembelian dan penjualan jasa atau produk antara dua belah pihak melalui Internet atau pertukaran dan distribusi informasi antara dua pihak didalam satu perusahaan dengan menggunakan Internet.

Menurut Turban (2010:8) *E-commerce* adalah penggunaan internet dan web untuk transaksi bisnis atau transaksi perdagangan yang dimungkinkan secara digital antar organisasi dengan organisasi atau antar individu.

Dari pengertian para ahli di atas, maka dapat disimpulkan bahwa

E-commerce adalah suatu kegiatan membeli atau menjual secara elektronik yang dilakukan pada jaringan internet. *E-commerce* terlihat lebih nyata, dengan adanya kebutuhan penjual dan pembeli untuk melakukan transaksi.

B. Pengertian Internet

Menurut Sarwono (2012:17) *Internet* merupakan sekumpulan jaringan yang berskala global yang menghubungkan komputer-komputer dan jaringan-jaringan komputer di seluruh dunia.

Setiap komputer dan jaringan terhubung secara langsung maupun tidak langsung ke beberapa jalur utama yang disebut *internet backbone*. Tujuan utama dari *internetworking* adalah interoperabilitas yang maksimum, yaitu memaksimalkan kemampuan program pada sistem komputer jaringan yang berbeda untuk berkomunikasi secara handal dan efisien

C. Pengertian PHP

Menurut tim EMS (2012:61) PHP adalah bahasa pelengkap HTML yang memungkinkan dibuatnya aplikasi dinamis yang memungkinkan adanya pengolahan data dan pemrosesan data. Semua *sintax* yang diberikan akan sepenuhnya dijalankan pada server sedangkan yang dikirimkan ke *browser* hanya hasilnya saja. Kemudian merupakan bahasa berbentuk *script* yang ditempatkan dalam *server* dan diproses di *server*. Hasilnya akan dikirimkan ke *client*, tempat pemakai menggunakan *browser*. PHP dikenal sebagai sebuah bahasa *scripting*, yang menyatu dengan tag-tag *HTML*, dieksekusi di server, dan digunakan untuk membuat halaman web yang dinamis seperti halnya *Active Server Pages* (ASP) atau *Java Server Pages* (JSP). PHP merupakan sebuah software *Open Source*.

D. Pengertian MySQL

Menurut Rulianto Kurniawan (2010 :16) MySQL merupakan suatu jenis database server yang sangat terkenal. MySQL termasuk jenis RDBMS (Relational Database Management System). MySQL mendukung bahasa pemrograman PH, bahasa permintaan yang terstruktur, karena pada penggunaannya SQL memiliki beberapa aturan yang telah distandarkan oleh asosiasi yang bernama ANSI. MySQL merupakan RDBMS (*Relational Database Management System*) *server*. RDBMS adalah program yang memungkinkan pengguna *database* untuk membuat, mengelola, dan menggunakan data pada suatu model *relational*. Dengan demikian, tabel-tabel yang ada pada *database* memiliki relasi antara satu tabel dengan tabel lainnya. Beberapa keunggulan dari MySQL yaitu :

- Cepat, handal dan mudah dalam penggunaannya. MySQL lebih cepat tiga sampai empat kali dari pada database server komersial yang beredar saat ini, mudah diatur dan tidak memerlukan seseorang yang ahli untuk mengatur administrasi pemasangan MySQL.
- Didukung oleh berbagai bahasa Database *Server* MySQL dapat memberikan pesan *Error* dalam berbagai bahasa seperti Belanda, Portugis, Spanyol, Inggris, Perancis, Jerman, dan Italia.
- Mampu membuat tabel berukuran sangat besar. Ukuran maksimal dari setiap tabel yang dapat

dibuat dengan MySQL adalah 4 GB sampai dengan ukuran file yang dapat ditangani oleh sistem operasi yang dipakai.

- Lebih murah MySQL bersifat open source dan didistribusikan dengan gratis tanpa biaya untuk UNIX platform, OS/2 dan *Windows Platform*. Melekatnya integrasi PHP dengan MySQL. Keterikatan antara PHP dengan MySQL yang sama-sama *Software Open-Source* sangat kuat, sehingga koneksi yang terjadi lebih cepat jika dibandingkan dengan menggunakan *database server* lainnya. Modul MySQL di PHP telah dibuat *Built-in* sehingga tidak memerlukan konfigurasi tambahan pada *File* konfigurasi Php ini.

III. METODOLOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam membuat atau merancang *e-commerce* pada Raja Komputer dengan menggunakan metode eksperimen yang mana dalam prosesnya dimulai dengan menganalisa kebutuhan data, rancangan algoritma dan tahap-tahap implementasi sistem yang dalam hal ini dengan menggunakan Bahasa pemrograman PHP dan MySQL, serta dilanjutkan dengan tahap pengujian sistem

B. Analisa Sistem

Berdasarkan sistem lama yang dipakai pada Raja Komputer (RK), maka peneliti merancang suatu sistem baru sehingga pelanggan dapat melakukan transaksi pembelian produk di toko Raja Komputer (RK) melalui internet disamping datang langsung ke toko Raja Komputer (RK).

Program yang akan dirancang menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dengan menggunakan database penyimpanan MySQL, tahapan yang dilakukan yaitu dengan merancang Basisdata (*Database*) setelah itu akan dibuat sistem sesuai dengan apa yang dibutuhkan dengan mendesain tampilan-tampilan program. Sistem tersebut diharapkan nantinya dapat memberikan kemudahan pada Raja Komputer dalam melakukan penjualan produknya melalui internet

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Program dan Pembahasan

Tampilan home merupakan tampilan yang pertama kali muncul saat website di buka, pada halaman ini menyediakan informasi mengenai produk terbaru yang ada di Raja Komputer. Halaman home dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 1. Tampilan Home

B. Tampilan Halaman Sejarah

Pada halaman ini terdapat informasi mengenai sejarah Raja Komputer. Halaman sejarah dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 2 Halaman Sejarah

C. Tampilan Halaman Visi Misi

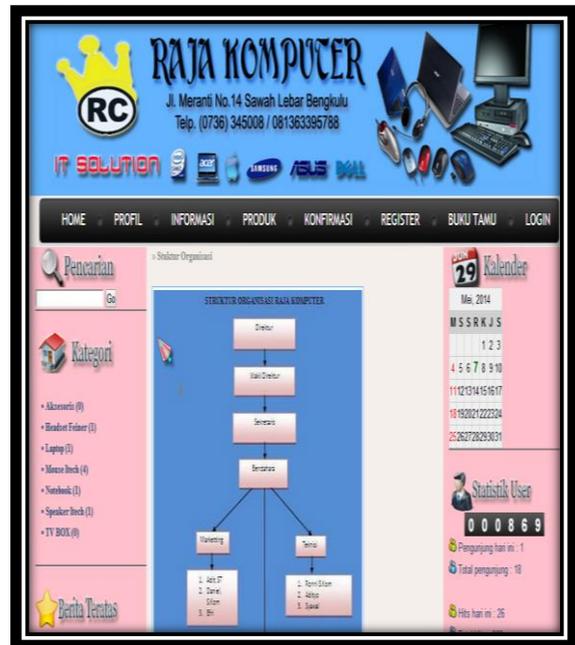
Pada halaman ini terdapat informasi mengenai visi misi Raja Komputer. Halaman sejarah dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 3 Halaman Visi Misi

D. Tampilan Halaman Struktur Organisasi

Pada halaman ini terdapat informasi mengenai struktur organisasi Raja Komputer. Halaman struktur organisasi dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 4. Halaman Struktur Organisasi

E. Tampilan Halaman Cara Pemesanan

Pada halaman ini terdapat informasi mengenai tatacara pemesanan produk di Raja Komputer. Halaman cara pemesanan dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 5 Cara Pemesanan

F. Tampilan Halaman Tata Cara Pembayaran

Pada halaman ini terdapat informasi mengenai tatacara pembayaran produk di Raja Komputer. Halaman cara pembayaran dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 6 Tata Cara Pembayaran

f. Tampilan Halaman Tata Cara Pengiriman

Pada halaman ini terdapat informasi mengenai tatacara pengiriman produk di Raja Komputer.

Halaman cara pengiriman dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 7 Tata Cara Pengiriman

g. Tampilan Halaman Produk

Pada halaman ini terdapat informasi mengenai produk-produk yang ada di Raja Komputer. Halaman produk dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 8 Halaman Produk

h. Tampilan Halaman Kofirmasi

Halaman ini digunakan oleh member untuk mengkonfirmasi pembayaran. Halaman konfirmasi dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 9. Halaman Konfirmasi



Gambar 11 Halaman Buku Tamu

I. Tampilan Halaman Registrasi

Halaman ini digunakan oleh user untuk registrasi memnjadi member. Halaman registrasi dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 10. Halaman Registrasi

j. Tampilan Halaman Login Admin

Halaman ini digunakan oleh admin untuk masuk ke sistem. Halaman login admin dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 12 Halaman Login Admin

i. Tampilan Halaman Buku Tamu

Halaman ini digunakan oleh user untuk mengirimkan komentar ke sistem. Halaman buku tamu dapat dilihat pada gambar berikut.

1. Tampilan Halaman Admin

a. Tampilan Home

Tampilan ini merupakan tampilan awal setelah admin login ke sistem. Tampilan home pada halaman admin dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 13 Halaman Home Admin

a. Halaman Profil

Halaman ini merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk megupdate profil megenai Raja Komputer. Tampilan halaman profil admin dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 14 Halaman Profil Admin

b. Halaman Sejarah

Halaman ini merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk megupdate sejarah mengenai Raja Komputer. Tampilan halaman sejarah pada menu admin dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 15 Halaman Sejarah

c. Halaman Visi Misi

Halaman ini merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk megupdate visi misi mengenai Raja Komputer. Tampilan halaman visi misi pada menu admin dapat dilihat pada gambar berikut.

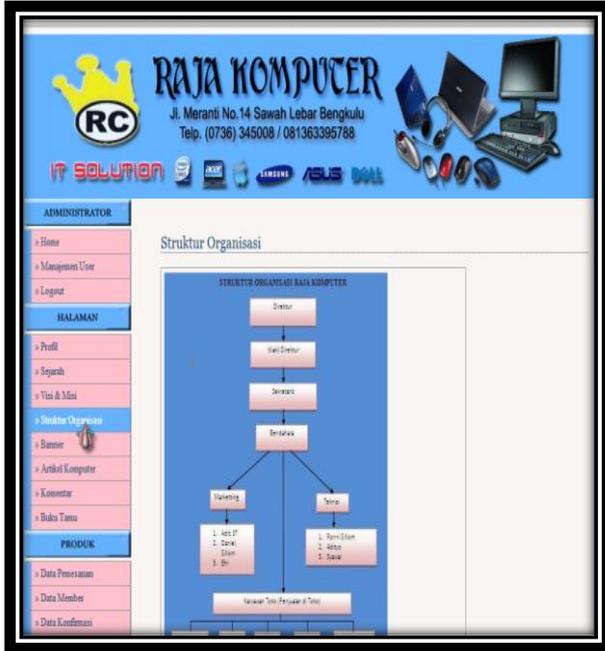


Gambar 16 Halaman Visi Misi

d. Halaman Struktur Organisasi

Halaman ini merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk megupdate struktur organisasi Raja Komputer. Tampilan halaman struktur

organisasi pada menu admin dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 17 Halaman Struktur Organisasi

Tampilan halaman komentar pada menu admin dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 19 Halaman Komentar

e. Halaman Artikel Komputer

Halaman ini merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk megupdate dan mengentri artikel-artikel komputer. Tampilan halaman artikel komputer pada menu admin dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 18 Halaman Artikel Komputer

g. Halaman Buku Tamu

Halaman ini merupakan halaman yang berisi laporan buku tamu. Tampilan halaman laporan buku tamu pada menu admin dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 20 Laporan Buku Tamu

f. Halaman Komentar

Halaman ini merupakan halaman yang berisi komentar-komentar tentang artikel-artikel komputer.

h. Halaman Data Pemesanan

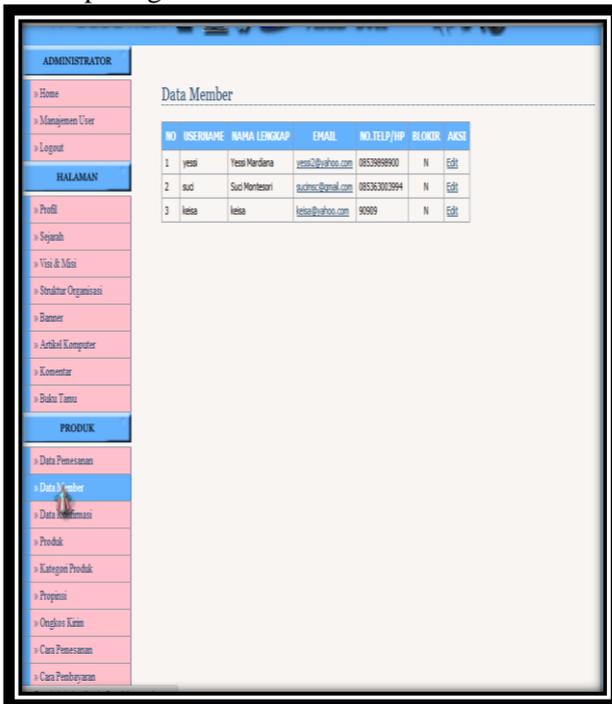
Halaman ini merupakan halaman yang berisi laporan produk-produk yang dipesan oleh user. Tampilan halaman data pemesanan pada menu admin dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 21 Halaman Data Pemesanan

i. Halaman Data Member

Halaman ini merupakan halaman yang berisi laporan user yang telah melakukan registrasi. Tampilan halaman data member pada menu admin dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 22 Halaman Member

j. Halaman Data Konfirmasi

Halaman ini merupakan halaman yang berisi laporan data konfirmasi pembayaran produk yang dipesan. Tampilan halaman data konfirmasi pada menu admin dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 23 Halaman Data Konfirmasi

k. Halaman Data Produk

Halaman ini merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengupdate dan mengentri data produk yang ada di Raja Komputer. Tampilan halaman data produk pada menu admin dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 24 Halaman Data Produk

l. Halaman Data Kategori Produk

Halaman ini merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengupdate dan mengentri kategori produk yang ada di Raja Komputer. Tampilan halaman kategori produk pada menu admin dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 25. Halaman Kategori Produk

m. Halaman Data Provinsi

Halaman ini merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengentri provinsi pengiriman produk. Tampilan halaman provinsi pada menu admin dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 26. Tampilan Halaman Provinsi

n. Halaman Ongkos Kirim

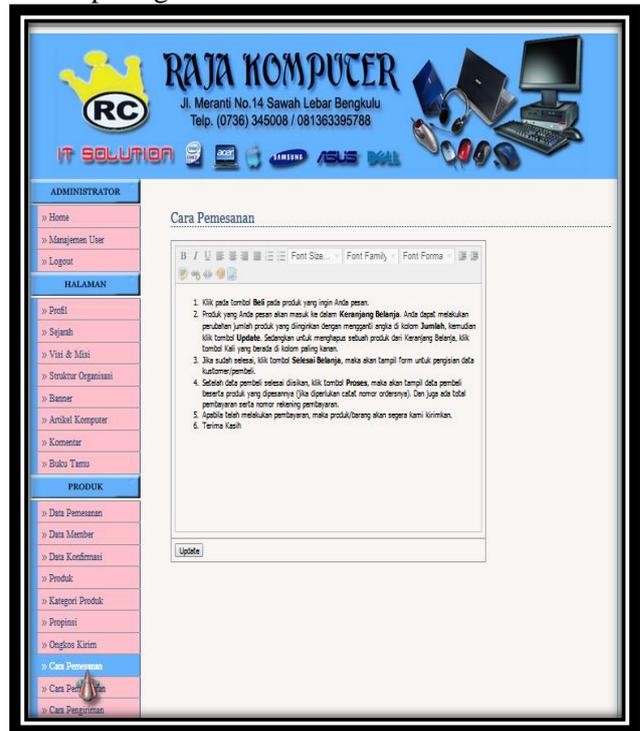
Halaman ini merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengentri data ongkos kirim produk. Tampilan halaman ongkos kirim pada menu admin dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 27 Halaman Ongkos Kirim

o. Halaman Cara Pemesanan

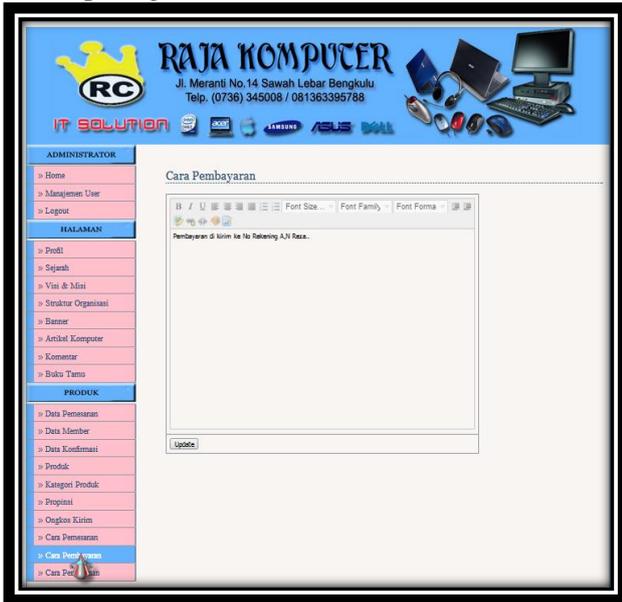
Halaman ini merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengentri dan mengupdate data tata cara pemesanan produk. Tampilan halaman tata cara pemesanan produk pada menu admin dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 28. Tata Cara Pemesanan

p. Halaman Cara Pembayaran

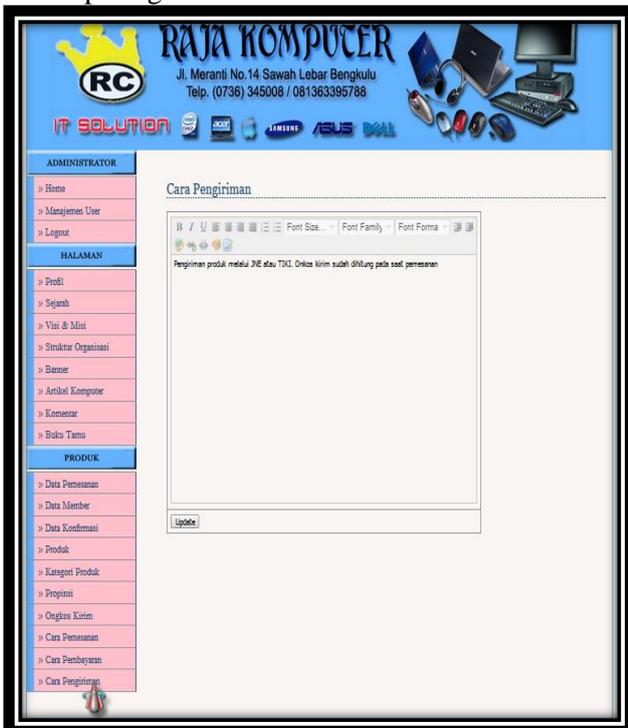
Halaman ini merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengentri dan mengupdata data tata cara pembayaran produk. Tampilan halaman tata cara pembayaran produk pada menu admin dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 29. Tata Cara Pembayaran

q. Halaman Cara Pengiriman

Halaman ini merupakan halaman yang digunakan oleh admin untuk mengentri dan mengupdata data tata cara pengiriman produk. Tampilan halaman tata cara pengiriman produk pada menu admin dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 30. Tata Cara Pengiriman

a. Tampilan Halaman Login Member

Tampilan ini merupakan tampilan yang digunakan oleh mmber untuk login setelah melakukan registrasi. Tampilan halaman login member dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 31. Halaman Login Member

b. Tampilan Halaman Home

Tampilan ini merupakan tampilan awal member setelah login. Tampilan halaman hoe member dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 32. Halaman Home

c. Tampilan Halaman Profil Member

Tampilan ini merupakan tampilan profil yang terdapat pada halaman member. Tampilan profil pada halaman member dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 33. Halaman Profil

d. Tampilan Halaman Berita

Pada halaman ini terdapat informasi mengenaiberita seputar komputer. Tampilan berita pada halaman member dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 34 Halaman Berita

e. Tampilan Halaman Cara Pemesanan

Pada halaman ini terdapat informasi mengenai tata cara pemesanan produk. Tampilan tata cara pemesanan produk pada halaman member dapat

dilihat pada gambar berikut.



Gambar .35 Halaman Tata Cara Pemesanan Produk

f. Tampilan Halaman Produk

Pada halaman ini terdapat informasi mengenai produk yang ada di Raja Komputer. Tampilan halaman produk pada halaman member dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 36 Tampilan Halaman Produk

Pada halaman ini member dapat melakukan pemesanan produk yang disukai dengan mengklik tombol beli. Jika prodk telah dipesan maka akan produk tersebut akan tersimpan di keranjang belanja seperti pada gambar berikut.



Gambar 37 Keranjang Belanja

Jika member telah selesai berbelanja maka klik tombol selesai, maka akan muncul laporan pemesanan seperti pada gambar berikut.



Gambar 38 Laporan Pemesanan

Sebagai bukti, member dapat mencetak laporan pemesanan produk, cetak laporan pemesanan dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 39 Cetak Laporan Pemesanan



Gambar 40 Cetak Laporan Pemesanan

g. Tampilan Halaman Buku Tamu

Pada halaman ini terdapat form yang digunakan oleh member untuk mengirimkan komentar ke sistem. Tampilan halaman buku tamu pada halaman member dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 41 Halaman Buku Tamu

B. Hasil Pengujian

Dalam tahapan pengujian sistem berdasarkan dengan tahapan perancangan dengan metode *black box* dengan pengujian dilakukan dengan mencoba memasukkan setiap aturan-aturan ke dalam sistem ditentukan pada *platform* dimana sistem dapat berjalan dengan baik (kompatibilitas), dan sejauh mana perilaku yang menyimpang terhadap sistem atau sering disebut dengan *bug*.

V.KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Dari laporan penelitian ini mulai dari tahapan analisa permasalahan yang ada hingga pengujian aplikasi sistem yang baru maka dapat diambil beberapa kesimpulan, yaitu:

1. Bahasa pemrograman PHP dapat memberikan kemudahan dalam perancangan E-Commerce di Toko Raja Komputer Bengkulu.
2. Database MySQL dapat menampung informasi dan data di Toko Raja Komputer Bengkulu.
3. Perancangan *E-Commerce* di Toko Raja Komputer Bengkulu ini dapat memudahkan para pengunjung untuk melakukan pembelian melalui Internet.

B. Saran-saran

Agar sistem yang diusulkan dapat digunakan lebih optimal dan dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan, maka ada beberapa saran yang dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk pihak Toko Raja Komputer Bengkulu. Adapun saran yang peneliti berikan adalah sebagai berikut :

1. Sistem yang dibangun pada intinya hanya sebatas E-Commerce di Toko Raja Komputer Bengkulu. Sehingga diharapkan adanya pengembangan lagi untuk sistem yang lebih luas cakupannya.
2. Diperlukan *maintenace* terhadap program aplikasi yang telah dibuat, supaya dapat digunakan secara berkelanjutan selama kebutuhan di Toko Raja Komputer Bengkulu

DAFTAR PUSTAKA

- [1].Adi Nugroho, 2006. *e-Commerce. Memahami Perdagangan Modern di Dunia*. Maya. Bandung: Informatika Bandung.
- [2].EMS, Tim. 2012. *Pengntar PHP dan MySQL*. Jakarta: PT.Elex Media Komputindo
- [3].Fathansyah. 2006. *Basis Data*. Bandung: Teknik Informatika Bandung
- [4].Jeff, Madura. 2001. *Pengantar Bisnis*. Jakarta; Salemba Empat.
- [5]Sarwono, Jonathan. 2012. *Perdagangan Online*. Jakarta: PT.Elex Media Komputindo.
- [6].Turban, Efraim.2010. *E-Commerce*. New Jersey: Person International Edition.
- [7].Zaki, Ali. 2002. *Macromedia Dreamweaver*. Jakarta: Salemba Empat