

PERANCANGAN SISTEM PEMASARAN DAN PENJUALAN BERBASIS WEB PADA PT. CAHAYA

UTIN KASMA

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Pontianak
Jalan Merdeka Barat No. 372 Pontianak, Kalimantan Barat
Telp (0561) 735555, Fax (0561) 737777
Utin.Kasma@yahoo.co.id

ABSTRAK

Tujuan Penelitian adalah merancang suatu aplikasi pemasaran dan penjualan berbasis web yang meliputi basis data member dan basis data produk. Metodologi yang digunakan dalam penyusunan skripsi ini adalah metode pengumpulan data, metode analisa dan metode perancangan. Untuk metode pengumpulan data ini kami lakukan dengan metode wawancara, kuisioner dan menggunakan referensi pustaka untuk melengkapi informasi yang dibutuhkan. Metode analisa kami kerjakan dengan cara melakukan analisa terhadap user dan produk yang akan menggunakan aplikasi yang kami buat. Sedangkan pada metode perancangan yang digunakan adalah metode perancangan basis data dengan melakukan proses perancangan database dan aplikasi. Hasil dari perancangan ini dimanfaatkan untuk pengaksesan yang mudah dalam pencarian data dan informasi.

Kata kunci: Analisa, perancangan, aplikasi, data, basis data, pemasaran, penjualan.

ABSTRACT

The research objective is to design an application of web-based marketing and sales covering member database and database products. Methodology used in the preparation of this thesis is the method of data collection, methods of analysis and design method. For this data collection method we did with interviews, questionnaires and use the reference library to complete the required information. The method of analysis we do by way of analyzing the user and products that will use the applications we create. While the design method used is the method of database design to make the process of database design and applications. The result of this design is used to access an easy to search data and information.

Keywords: Analysis, design, application, data, database, marketing, sales

1. PENDAHULUAN

Semakin berkembangnya ilmu pengetahuan membuat persaingan yang ada di dunia kerja semakin tinggi. Persaingan di segala bidang industri dan jasa yang ada di masyarakat, beserta sistem informasi yang digunakan sangat berpotensi dalam perkembangan bidang dan jasa yang dijalankan oleh masyarakat. Sistem informasi yang digunakan harus mengikuti perkembangan yang ada. Semua penggunaan teknologi yang digunakan sangat mempengaruhi kesuksesan atau kinerja dalam bidang dan jasa yang dijalani. Sistem informasi tersebut berupa *Website sistem pemasaran dan penjualan*. Ruang Lingkup kami diseluruh Indonesia dan aplikasi yang akan dibuat mempunyai ruang lingkup sebagai berikut: Registrasi member didalam website, Informasi produk didalam website secara detail, Shopping cart menu untuk user dalam memberi produk

dan Security untuk keamanan member dan admin.

Tujuan penulis membuat aplikasi ini adalah sebagai berikut memberikan suatu informasi berbasis web dengan menggunakan metode atau persyaratan yang ada, sehingga memberikan kualitas informasi profil dari perusahaan yang menarik dan menyediakan data terkini dan merancang suatu sistem informasi pemasaran berbasis web yang memberikan kemudahan bagi customer untuk mengakses produk dari perusahaan.

Manfaat dari pembuatan aplikasi ini adalah sebagai berikut memudahkan customer untuk mendapatkan informasi mengenai produk dan profil perusahaan, Memudahkan customer untuk memberikan saran, kritik, pertanyaan untuk perusahaan melalui aplikasi pemasaran berbasis web, Memudahkan penjualan produk bagi perusahaan via online dan memudahkan admin dan karyawan dalam mengelola website.

2. METODE PENELITIAN

Metodologi Penelitian merupakan tahapan-tahapan yang dilalui oleh penulis dari rumusan masalah sampai kesimpulan sehingga digunakan oleh penulis sebagai pedoman penulis dalam melaksanakan penelitian. Metode Analisis yang penulis gunakan adalah a) Metode Analisis, meliputi 1) Pengumpulan Informasi, Pengumpulan informasi dilakukan dengan melakukan studi kepustakaan dan wawancara kepada pihak-pihak yang terlibat dengan sistem yang sedang berjalan, 2) Mengidentifikasi Masalah-Masalah, Dari informasi yang diperoleh, maka dapat ditentukan titik-titik mana saja pada sistem yang lama yang memiliki kelemahan. 3) Mendefinisikan *system requirement*, Setelah informasi tentang kelemahan sistem diperoleh, kemudian mendefinisikan apa saja sebenarnya yang dibutuhkan sistem lama untuk mengatasi kelemahannya. 4) Menentukan persyaratan sistem, Menentukan syarat-syarat yang diperlukan untuk perancangan sistem yang baru yang dapat mengatasi kelemahan yang dihadapi saat ini, 5) Pembuatan STD, DFD. b) Metode Perancangan, Metode perancangan terdiri dari: 1) Perancangan Database Konseptual (*Conceptual Database Design*), Mendeskripsikan dan membuat model dari informasi yang digunakan pada PT Cahaya, 2) Perancangan Database Logikal (*Logical Database Design*), Membuat sebuah model dari informasi yang digunakan pada model data yang spesifik dan relasi antar data; 3) Perancangan Database Fisikal (*Physical Database Design*), Mendeskripsikan bagaimana data disimpan dalam *database* (struktur data, organisasi file).

3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

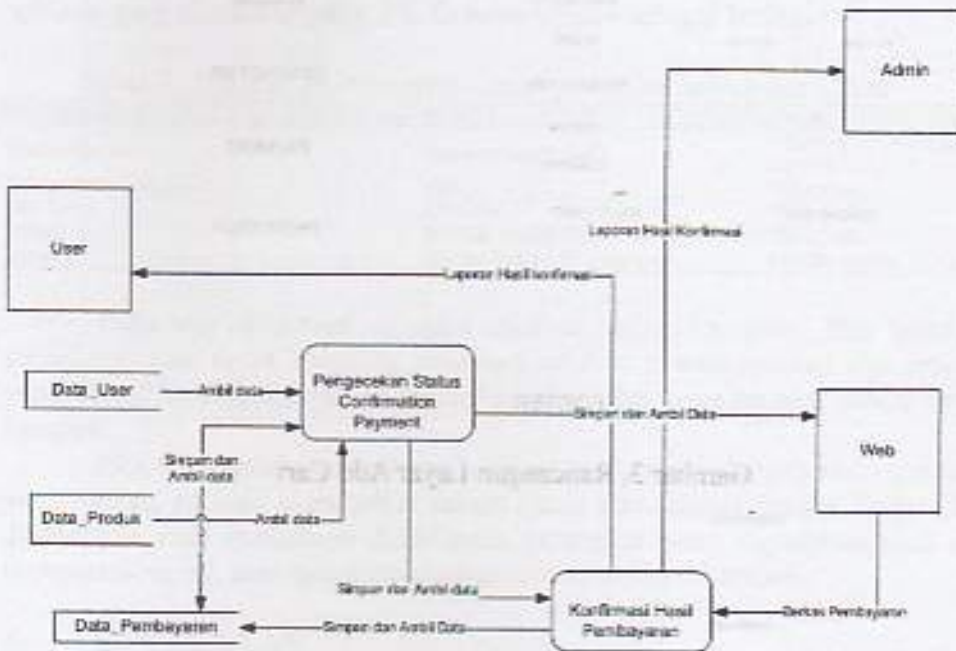
Berdasarkan hasil kuesioner untuk mengetahui kebutuhan *perusahaan*, dengan melihat kuota kebutuhan *perusahaan* dari data kuesioner yang telah kami sebar, *perusahaan* membutuhkan aplikasi yang dapat membantu mereka dalam pembelian produk secara online, aplikasi ini memuat pemasaran dan penjualan aksesoris *smartphone*. Dari hasil analisis dapat dirumuskan bahwa masalah atau kendala yang terjadi, akan dibuat aplikasi yang dapat membantu *perusahaan* dalam melakukan pemasaran dan penjualan produk mereka dengan membuat sistem dan aplikasi berbasis website yang memuat daftar informasi produk secara detail. Berikut perancangan solusi berdasarkan hasil analisis aplikasi sejenis dan kuesioner :

- a. Membuat fitur registrasi member, Fitur ini berfungsi untuk meregistrasi member agar terdaftar didalam perusahaan sehingga member dapat berbelanja via website dan melihat produk secara detail serta harganya.
- b. Membuat fitur Shopping Cart, Fitur ini berfungsi untuk member dalam melakukan

pembelian produk , agar produk yang ingin dibeli oleh member masuk ke dalam shopping cart dan melakukan transaksi didalam fitur shopping cart tersebut.

- c. Menambah fitur security, Fitur ini berfungsi untuk user agar mencegah terjadinya ketidak ingatan password dalam login didalam website. Fitur security ini tersedia dalam forgot password.

Berikut perancangan sistem yang digambarkan menggunakan *Data Flow Diagram* :

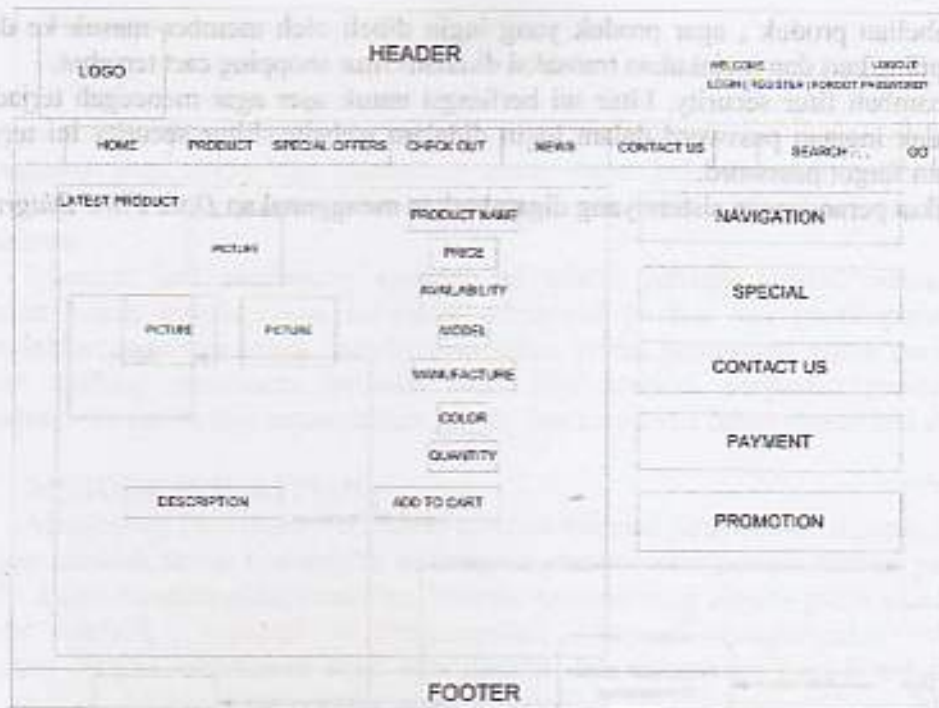


Gambar 1. DFD

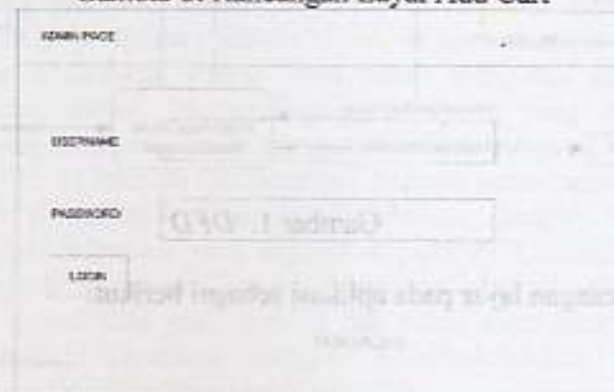
Dan untuk perancangan layar pada aplikasi sebagai berikut:



Gambar 2. Rancangan Layar Home



Gambar 3. Rancangan Layar Add Cart



Gambar 4. Rancangan Layar Login Admin

Spesifikasi dan instalasi aplikasi ini dibagi dua yaitu perangkat keras dan perangkat lunak. Perangkat keras yang digunakan untuk mengimplementasikan aplikasi ini yaitu *perangkat keras pada sisi server dan client* dengan spesifikasi perangkat keras digunakan sebagai berikut:

1. Hardisk Server 40GB, Client 40GB
2. Processor Server Pentium IV 2, 66 GHz, Client Pentium IV 1,7 GHz
3. Main Memory Server 512MB, Client 128MB
4. VGA Server 256MB, Client 128MB

Sedangkan perangkat lunak yang digunakan untuk mengimplementasikan aplikasi pada *perangkat keras pada sisi server dan client* dengan spesifikasi sebagai berikut:

Tabel 1. Spesifikasi Perangkat Keras pada Sisi Server dan Client

Perangkat Keras	Server	Client
Processor	Pentium IV 2, 66 GHz	Pentium IV 1,7 GHz
Main Memory	512 MB	128 MB
Hard Disk	40 GB	40 GB

Graphic Adapter (VGA)	256 MB	128 MB
Monitor	15"	15"
Printer	Tidak Perlu	Ya
CD - RW	Ya	Ya
Keyboard	Ya	Ya
UPS	650 Va	Kondisional
Back Up	DVD	Tidak
Kabel LAN	UTP	UTP
Perangkat Jaringan Lainnya	Ethernet Card DLink 10/100 Mbps	Ethernet Card DLink 10/100 Mbps

Spesifikasi perangkat lunak yang dibutuhkan untuk mengimplementasikan aplikasi yang diusulkan pada PT. Cahaya adalah sebagai berikut :

Tabel 2. Spesifikasi Perangkat Lunak pada Sisi *Server* dan *Client*

Perangkat Lunak	Server	Client
Sistem Operasi	Windows Server 2003	Windows XP Profesional atau XP SP2
Bahasa Pemrograman	PHP	Tidak Perlu
Web Server	APACHE	Tidak Perlu
DBMS	MYSQL Versi 5.5.16	Tidak Perlu
Browser	Mozilla Firefox, IE, Opera, dll.	Mozilla Firefox, IE, Opera, dll.

Pada saat dilakukan uji coba aplikasi berbasis *website*, fitur untuk *user* yang terdiri dari *cart*, *login*, *shipping*, *payment*, *confirm*, *search product*, dan *product catalog* yang dibagi ke dalam *product*, *special product*, dan *news* berjalan lancar sesuai dengan harapan.

Jika *user* terlalu lama menggunakan aplikasi ini dengan kemampuan *hardware* yang rendah, aplikasi akan keluar secara paksa atau disebut dengan *Force Close*, hal ini disebabkan oleh rendahnya *RAM* pada perangkat yang digunakan oleh *user*, untuk mengatasi hal ini, *user* dapat melakukan *restart* aplikasi kembali.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan perancangan sistem pemasaran dan penjualan berbasis web pada PT. Cahaya, maka dapat diambil simpulan sebagai berikut:

- Aplikasi ini dapat memudahkan semua element yang berkaitan dengan pihak perusahaan.
- Aplikasi ini dapat menghilangkan hambatan ruang dan waktu karena dapat diakses dimana saja selama 24 jam.
- Aplikasi ini membantu membantu mempromosikan produk perusahaan lebih efektif dan efisien
- Aplikasi ini memberikan daya tarik dan tampilan menarik yang berkaitan dengan pihak perusahaan

Saran yang patut dipertimbangkan bagi pengembangan lebih lanjut dari aplikasi ini, diantaranya:

- Perlunya maintenance yang baik dari pihak perusahaan terhadap aplikasi ini, dan faktor pendukung aplikasi ini.
- Perlunya pengembangan dari aplikasi ini, karena masih adanya kekurangan pada aplikasi ini, agar lebih baik untuk kedepannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Connolly, Thomas., Begg, Carolyn. (2010). Database Systems : A Practical Approach to Design, Implementation, and Management. (5th edition). New Jersey : Addison-Wesley.

- [2]. Kotler, Phillip., Armstrong, Gary. (2012). Principles of Marketing (14th Edition). England : Pearson Education Limited.
- [3]. Kotler, Phillip., Keller, Kevin Lane. (2009). Marketing Management (13th Edition) . New Jersey : Pearson Prentice Hall.
- [4]. Pressman, Roger S. (2010). Software Engineering : A Practitioner's Approach (7th edition). New York : Mc-Graw-Hill Companies, Inc.
- [5]. Shneiderman, Ben. Plaisant, Catherine. (2010). Designing the User Interface : Strategies for Effective Human-Computer Interaction (5th Edition). USA : Pearson Education, Inc.
- [6]. Ullman, Larry. (2005). Visual Quickpro Guide PHP and MySQL for Dinamic Web Sites. (2nd Edition). Peachpit Press.
- [7]. Welling, Luke, Thomson, Laura. (2005). PHP and MySQL Web Development. (3rd Edition). Sams Publishing.
- [8]. Whitten, Jeffrey L., Bentley, Lonnie L. (2007). System Analysis and Design Method for Global Enterprise. (7th Edition). New York : McGraw-Hill Companies, Inc.
- [9]. Williams, Brian K., Sawyer, Stacey C. (2007). Using Information Technology : Pengenalan Praktis Dunia Komputer dan Komunikasi. (Edisi 7). Yogyakarta : Penerbit Andi.
- [10]. Departemen Pendidikan Nasional. (2005). Kamus Besar Bahasa Indonesia. (3rd Edition). Jakarta : Perusahaan Umum Balai Pustaka.