

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI KATALOG BAHAN MAKANAN POKOK BERBASIS WEB

Hendri Mahmud Nawawi¹, Agung Baitul Hikmah², Yanti Apriyani³

¹AMIK BSI Tasikmalaya,
e-mail: mahmudhend94@gmail.com

²AMIK BSI Tasikmalaya
e-mail: agung.abl@bsi.ac.id,

³Universitas BSI
e-mail: yanti.ynp@bsi.ac.id

Abstrak

Perkembangan Teknologi Informasi dan Komunikasi telah membuat berbagai perubahan yang sangat berpengaruh terhadap kehidupan sehari-hari, salah satunya terhadap pelayanan informasi dan komunikasi yang merupakan suatu aspek penting dalam kehidupan modern saat ini. Perkembangan ini tentu harus ditunjang dengan adanya sebuah sistem yang dapat memudahkan suatu informasi tersebut bisa sampai dengan cara yang mudah dan waktu yang cepat kepada para pencari informasi yang membutuhkannya. Salah satu sarana untuk menyampaikan informasi tersebut yaitu melalui internet sebagai teknologi masa kini. Dengan adanya internet informasi dapat diakses dengan mudah dimanapun dan kapanpun dengan mengunjungi salah satu halaman web yang dikenal dengan istilah *website*. Dengan adanya *website* informasi sebanyak apapun bisa diakses dengan praktis dan mudah untuk sampai kepada para pengguna informasi. Kemajuan teknologi informasi tersebut dimanfaatkan oleh penulis untuk membuat sebuah perancangan *website* informasi katalog berbasis *online*. Katalog merupakan sebuah informasi yang bersumber dari perusahaan komersial sebagai sarana atau media promosi yang berfungsi untuk menyampaikan informasi suatu produk kepada para konsumen sebelum produk tersebut dibeli. Dengan adanya katalog proses jual beli tidak perlu dilakukan lagi tawar menawar sehingga waktu yang dibutuhkan untuk melakukan transaksi bisa dilakukan dengan waktu yang efektif dan efisien.

Keywords : Perancangan Sistem Informasi, Katalog Online

1. Pendahuluan

Katalog merupakan sebuah informasi yang bersumber dari perusahaan/instansi sebagai sarana atau media promosi yang berfungsi untuk menyampaikan informasi suatu produk. Mengingat peran katalog sangat penting bagi masyarakat untuk menimbang dan memutuskan suatu produk sebelum membelinya maka dari itu penulis berinisiatif untuk merancang sebuah *website* informasi suatu produk/barang pada salah satu objek kebutuhan manusia yaitu sembilan bahan pokok (sembako) yang telah diputuskan oleh Menteri Industri dan Perdagangan no. 115/mpp/kep/2/1998 27 Februari 1998 yang di desain secara responsif. Diharapkan dengan adanya *website* ini kendala-kendala dalam memperoleh informasi suatu produk/barang terutama sembako bisa teratasi dan sekaligus menjembatani

konsumen yang membutuhkan informasi mengenai kualitas dan spesifikasi suatu produk/barang sebelum dibeli.

Kajian Literatur

Menurut Jogiyanto (2005) mengemukakan bahwa "sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran yang tertentu". Menurut Binaeafa, dkk (2012) "*World Wide Web* (WWW) atau singkatan disingkat web merupakan salah satu media informasi yang dapat memuat berbagai informasi. Berbagai aplikasi web dibuat dengan tujuan agar pengguna dapat berinteraksi dengan penyedia informasi dengan mudah dan cepat melalui internet". Beberapa hal yang berhubungan dengan Website

- a. Internet
Menurut Simarmata (2010:47) mengemukakan "internet adalah kelompok atau kumpulan dari jutaan komputer. Penggunaan internet memungkinkan kita untuk mendapatkan informasi dari komputer yang ada didalam kelompok tersebut dengan asumsi bahwa pemilik komputer memberikan izin akses".
- b. Web server
Menurut Sadeli (2014:2) mengemukakan bahwa "Web server adalah sebuah perangkat lunak server yang berfungsi menerima permintaan HTTP atau HTTPS dari klien yang dikenal dengan web browser dan mengirimkan kembali hasilnya dalam bentuk halaman-halaman web yang umumnya berbentuk dokumen HTML".
- c. Web Browser
Menurut Kasiman dalam Nandari (2014:44) mengemukakan bahwa "Browser merupakan suatu program yang dirancang untuk mengambil informasi-informasi dari suatu server komputer pada jaringan internet. Jadi untuk mengakses web diperlukan suatu program yaitu *web browser* atau bisa disebut *browser* saja".
Contoh *Web browser* : Internet Ekploler, Mozilla Firefox, Opera Mini, dan sebagainya.

Bahasa Pemrograman

- a. SQL
Menurut Marlinda (2004:79) mengemukakan bahwa "SQL adalah bahasa yang berisi perintah-perintah untuk memanipulasi basis data, seperti menghapus, mengubah, memilih, menggabungkan data".
- b. HTML
Menurut Purbadian (2015:6) mengemukakan bahwa "Html mempunyai kepanjangan dari *Hyper Text Markup Language* yang merupakan pondasi awal akan terciptanya suatu aplikasi web, karena html memiliki fungsi untuk membangun kerangka atau format web yang digunakan untuk menampilkan suatu informasi kedalam halaman web atau browser".
- c. PHP
Menurut Sibero (2011:49) menyatakan bahwa "PHP (PHP *Hypertext Preprocessor*) adalah pemrograman *interpreter*, yaitu proses penerjemahan baris kode sumber menjadi kode mesin yang dimengerti komputer secara

langsung pada saat baris kode dijalankan".

- d. CSS
Menurut Sibero (2011:112) "CSS (*Cascading Style Sheet*) adalah bahasa yang digunakan untuk mengembangkan dan menata gaya pengaturan halaman *web*."
- e. JQuery
Menurut Sibero (2011:218) "jQuery adalah salah satu *Javascript Framework* yang dibuat untuk meringkas penggunaan CSS *Selector* dalam suatu pustaka fungsi dengan ciri khas pada penggunaan perintahnya, *prefix* untuk jQuery dengan tanda \$ kemudian dilanjutkan dengan fungsi atau perintah."

Menurut Fathansyah dalam Binaefsa (2012) menerangkan bahwa: "ERD merupakan model jaringan yang menggunakan susunan data yang disimpan dalam sistem secara abstrak. ERD menekankan pada struktur dan *relationship* data, berbeda dengan DFD (*Data Flow Diagram*) yang merupakan model jaringan fungsi yang akan dilaksanakan system. ERD biasanya digunakan oleh professional untuk berkomunikasi dengan eksekutif tingkat tinggi dalam perusahaan yang tidak tertarik pada pelaksanaan operasi sistem sehari-hari".

Menurut Ladjamudin (2006:210) menerangkan bahwa "*LRS (Logical Record Structure)* aturan-aturan dalam melakukan transformasi E-R Diagram ke *Logical Record Structure* sebagai berikut:

- a. Setiap *entity* akan diubah kebentuk sebuah kotak dengan nama *entity* berada diluar kotak dan *attribute* berada didalam kotak.
- b. Sebuah relasi kadang disatukan dalam sebuah kotak bersama *entity*, kadang dipisah dalam sebuah kotak sendiri".

Menurut Binanto (2010:268) menerangkan bahwa "Struktur navigasi adalah gabungan dari struktur referensi informasi situs *web* dan mekanisme *link* yang mendukung pengunjung untuk melakukan penjelajahan situs".

2. Metode Penelitian

A. Metode Pengumpulan Data

1. Metode *Obesrvasi* dan Wawancara
Metode wawancara merupakan proses tanya jawab langsung dan sistematis kepada orang yang mengetahui tentang permasalahan yang sedang diamati untuk menyakinkan hal-hal kegiatan observasi yang telah dilakukan dengan

melakukan wawancara kepada pedagang pasar cikurubuk, pancasila dan pasar lama 1 tempat 5 sample pewawancara.

2. Metode Studi Pustaka

Metode ini menggunakan buku-buku, berkas-berkas, laporan yang berkaitan dengan judul yang diangkat sebagai referensi. Buku-buku tersebut diambil dari berbagai sumber, baik dari luar maupun dari dalam perusahaan.

3. Pembahasan

Pada perancangan *website* katalog *online* ada beberapa kebutuhan yang harus dipenuhi untuk menunjang terciptanya *website* ini sehingga hasil yang diharapkan sesuai dengan keinginan pengguna. *Website E Catalogue* atau katalog *online* memiliki fungsi untuk menampilkan informasi suatu produk kepada khalayak umum beserta detail atau penjelasan rinci mengenai produk tersebut.

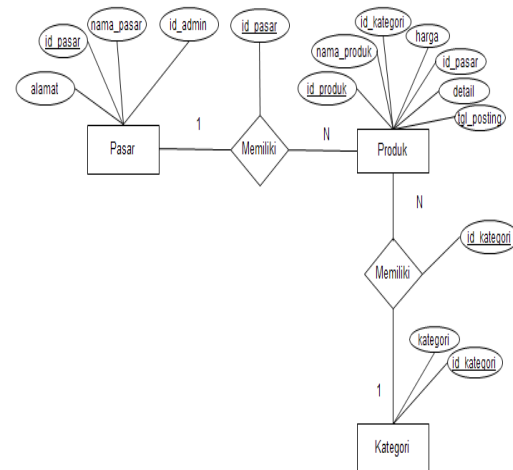
Pada studi kasus mengenai informasi kebutuhan bahan makanan pokok di Kota Tasikmalaya pada khususnya hal ini menjadi topik menarik untuk dibahas, terutama masalah harga bahan makanan pokok yang cenderung naik turun dan berubah-ubah membuat konsumen bingung mengetahui harga kebutuhan bahan pokok tersebut.

Tujuan adanya analisa kebutuhan ini adalah untuk mendefinisikan langkah-langkah yang harus dikerjakan oleh sistem untuk memenuhi keinginan *user/pengguna* untuk mendapatkan informasi mengenai produk bahan makanan pokok yang ada di wilayah kota Tasikmalaya.

3.1 Perancangan Sistem

A. Entity Relationship Diagram

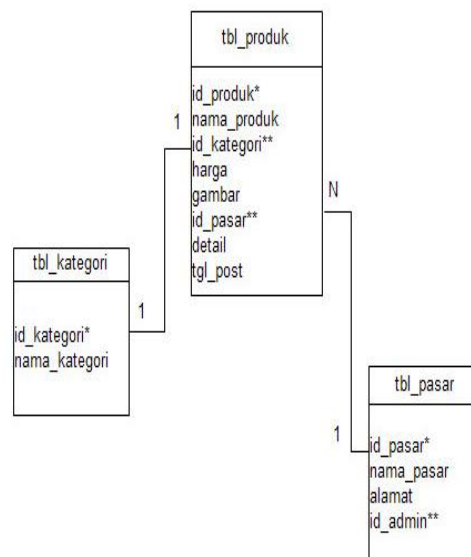
ERD digunakan untuk pemodelan basis data relasional. Berikut adalah ERD dari perancangan *website E-Catalogue* seperti Gambar 1.



Gambar 1. Entity Relationship Diagram

B. Logical Record Structure

Representasi dari struktur record-record pada tabel-tabel yang terbentuk dari hasil antar himpunan entitas *website E-Catalogue* diambarkan pada gambar 2.

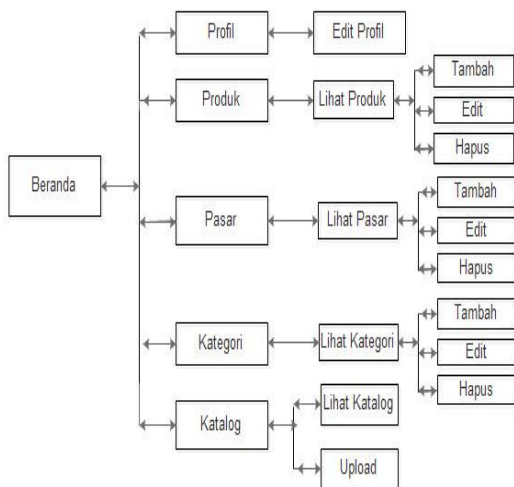


Gambar 2. Logical Record Structure

3.2 Perancangan Website

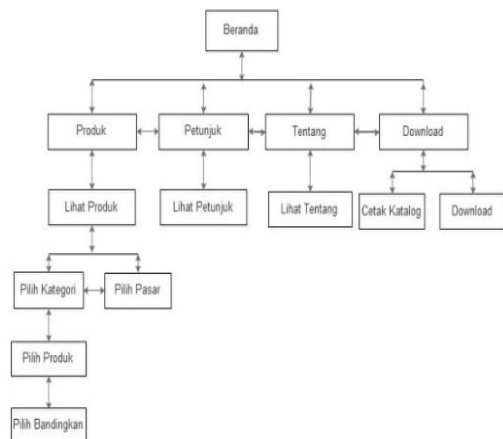
A. Struktur Navigasi

1. Struktur Navigasi Admin



Gambar 3. Struktur Navigasi Admin

2. Struktur Navigasi User

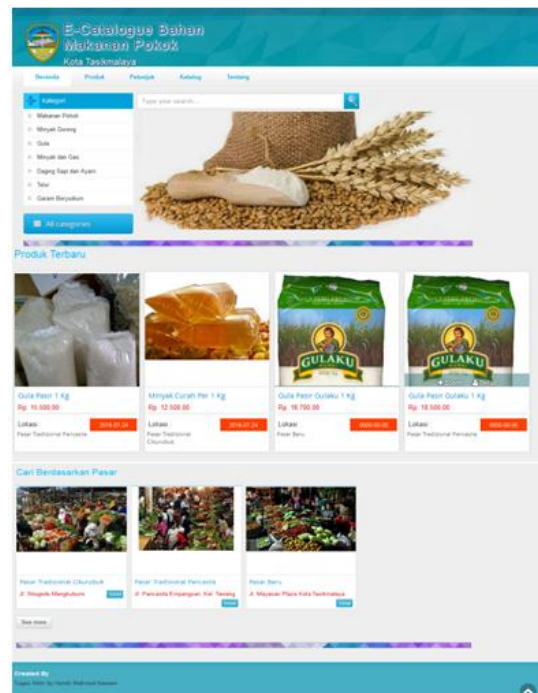


Gambar 4. Struktur Navigasi User

B. Implementasi

1. Tampilan Utama

Berikut ini merupakan tampilan menu utama pada website *e catalogue*, pada tampilan ini user dapat mengetahui beberapa produk, selain itu user bisa memilih menu kategori produk yang ada dihalaman kiri.



Gambar 5. Halaman Menu Utama

2). Tampilan Detail Produk

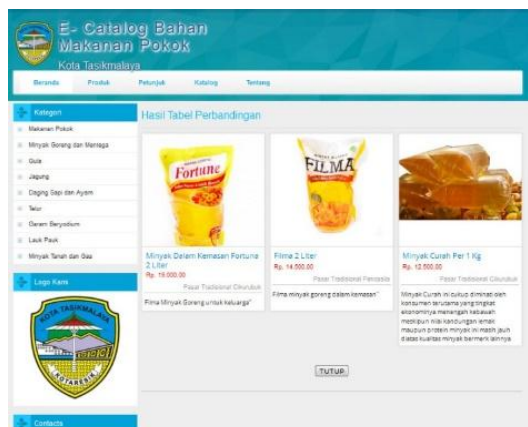
Pada menu ini user dapat melihat informasi dan detail produk secara keseluruhan.



Gambar 6. Halaman Detail Produk

3). Tampilan Bandingkan Produk

Pada menu ini user bisa memilih dan membandingkan produk berdasarkan kategori yang sama, barang yang berbeda atau barang yang sama dalam satu atau beberapa tempat yang berbeda.



Gambar 7. Halaman Bandingkan Produk

4. Simpulan

Penulis dapat mengambil beberapa kesimpulan dari pembahasan tentang Perancangan Informasi Katalog Bahan Makanan Pokok Berbasis Web di Kota Tasikmalaya, yaitu sebagai berikut:

- Perlunya sebuah informasi terbaru dan terpercaya mengenai bahan makanan pokok yang cenderung perubahan harganya naik turun.
- Memudahkan konsumen untuk memilih produk mana dan dari tempat mana yang bahan makanan yang akan dibeli yang sesuai dengan harapan dan daya beli konsumen.
- Memudahkan para pembeli untuk memilah dan memilih produk sebelum membelinya.
- Diharapkan dengan adanya *website* ini konsumen bahan makanan pokok yang dibutuhkan tidak bertanya-tanya kembali tentang produk yang akan membelinya.

Untuk mendukung keberhasilan dari implementasi perancangan katalog bahan makanan berbasis web pada Kota Tasikmalaya, maka penulis memberikan beberapa saran, yaitu sebagai berikut:

- Meningkatkan kualitas keamanan *website* sehingga dapat melindungi sistem dari *hacker* maupun *cracker*.
- Adanya *back-up* data untuk mencegah terjadinya kehilangan data baik akibat kelalaian manusia, mesin maupun bencana alam.
- Adanya Pemeliharaan (*maintenance*) secara khusus untuk sarana pendukung program dalam jangka waktu berkala seperti perangkat lunak, perangkat keras untuk memperpanjang nilai guna peralatan tersebut.
- Promosi atau iklan sehingga *website* ini bisa efektif dan efisien.

- Dikarenakan perubahan harga terjadi secara fluktuatif perlu ditambahkan satu aktor atau level untuk masuk ke sistem web yang bertugas untuk melakukan edit data pada *field* harga supaya admin fokus untuk menginputkan data saja.
- Ditambahkan fasilitas komentar atau buku tamu supaya user yang mengunjungi *website* ini bisa berkomunikasi secara langsung atau memberikan kritik atau saran.

Referensi

- Binaeefa, D. H., & Purwanti, R. (2012). Implementasi Sistem Informasi Manajemen Tata Naskah Syudi Kasus Biro SDM & O BPPT. *Jurnal Teknologi* Vol. 2 No. 2, 14-19.
- Binanto, & Iwan. (2010). *Multimedia Digital Dasar Teori dan Pengembangannya*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Fathansyah. (2012). *Basis Data*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Jogiyanto, M. (2005). *Analisa Sistem Informasi*. Jakarta: Penerbit Andi.
- Marlinda. (2004). *Sistem Basis Data*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Purbadian, Y. (2015). *Aplikasi Penjualan Web Base dengan PHP untuk Panduan Skripsi*. Cirebon: CV. ASFA Solution.
- Sadeli, M. (2014). *Aplikasi Bisnis dengan PHP & MySQL*. Palembang: Maxikom