

SISTEM INFORMASI *E-COMMERCE* PEMASARAN HASIL PERTANIAN DESA KLUWAN BERBASIS WEB

A. SULTHONI, UNANG ACHLISON

Sekolah Tinggi Elektronika dan Komputer
Jl. Majapahit 605 & 304
Semarang Indonesia
E-mail : unang@stekom.ac.id

Abstract

Kluwan village is a village that is predominately working as a farmer and has a wide range of agricultural products, in addition to the abundance of agricultural products there is a problem of marketing of agricultural products that do not have access to sell their agricultural products.

Authors conducted research in order to increase sales and expand marketing in the Village Kluwan through sales system based Business to the Business and method development using the Research and Development. The results obtained in the form of a web site that can be accessed to serve online sales transaction so that it can increase sales in the village Kluwan.

Keywords: *marketing information systems, R & D, Agriculture*

Intisari

Desa Kluwan merupakan desa yang sebagian besar penduduknya bekerja sebagai petani dan memiliki berbagai macam produk pertanian, disamping melimpahnya hasil pertanian terdapat masalah pemasaran hasil pertanian yang tidak mempunyai akses keluar dalam menjual produk pertanian mereka.

Penulis mengadakan penelitian guna meningkatkan penjualan serta memperluas pemasaran di Desa Kluwan melalui sistem penjualan yang berbasis Bussines to Bussines dan menggunakan metode pengembangan menggunakan *Research and Development*. Hasil penelitian yang diperoleh berupa web site yang bisa diakses untuk melayani transaksi penjualan secara online sehingga bisa meningkatkan penjualan di Desa Kluwan.

Kata Kunci : Sistem informasi pemasaran, R&D, Pertanian

A. PENDAHULUAN

Era digital disebut pula era informasi, dimana informasi telah menjadi kebutuhan pokok dan komoditas baru. Era demikian di picu teknologi informasi (TI) yang berperan mempercepat dan meningkatkan keakuratan dalam pencatatan dan pengolahan data menjadi suatu informasi.

Informasi pertanian merupakan salah satu faktor yang paling penting dalam produksi dan tidak ada yang menyangkal bahwa informasi pertanian dapat mendorong ke arah pembangunan yang diharapkan. Informasi pertanian merupakan aplikasi pengetahuan terbaik yang akan mendorong dan menciptakan

peluang untuk pembangunan dan pengurangan kemiskinan.

Desa Kluwan adalah salah satu desa yang terletak di kecamatan penawangan kabupaten grobogan Jawa tengah Indonesia yang mempunyai luas wilayah 388,37 ha dan sebagian besar di gunakan untuk lahan sawah 233,17 ha(64,04%), Pekarangan dan bangunan 85,80 ha, tegalan/kebun 46,73 ha yang mana desa ini sangat berpotensi di bidang pertanian mengingat daerahnya yang subur dan terdapat jalur irigasi dari Kedung ombo,namun di balik itu terdapat masalah yang berhubungan dengan pertanian salah satunya masalah pemasaran hasil pertanian

tidak berpihak pada petani, karena tidak adanya pengetahuan tentang pasar sebagai tempat bertemu produsen dan konsumen termasuk Harga pasar, permintaan dan penawaran, sehingga para petani produsen hanya dapat menerima harga pasar yang pada umumnya ditentukan oleh para pedagang perantara.

Sebagai akibat lebih lanjut dari keadaan tersebut diatas maka batas harga ditingkat produsen dan di pasar lebih besar diperoleh para pedagang perantara bahkan kadang-kadang produsen hanya memperoleh pendapat yang berupa biaya produksi tanpa keuntungan.

Kondisi ini menyebabkan ilmu pengetahuan dan teknologi perlu di tanamkan kepada para petani kita agar mereka dapat mengetahui informasi pasar yang sedang berkembang pada masa seperti sekarang ini, untuk itu penulis ingin memberi solusi agar para petani tidak selalu di permalahkan oleh para pedagang perantara tersebut dengan membuat “Sistem Informasi *E-commerce* Pemasaran hasil Pertanian Desa Kluwan Berbasis WEB” Sebagai Judul skripsi yang akan penulis ajukan di mana nanti banyak pedagang luar daerah yang akan mengetahui tentang adanya hasil pertanian yang ada di desa kluwan.

1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah diuraikan diatas maka di dapatkan identifikasi masalahnya sebagai berikut:

1. Kurangnya pemanfaatan teknologi informasi membuat petani dan pedagang luar daerah kesulitan dalam mendapatkan informasi cepat mengenai pemasaran hasil pertanian.
2. Kurangnya pemanfaatan teknologi informasi juga menyebabkan hasil pertanian tidak sesuai dengan yang di harapkan petani.

2. Batasan Masalah

Agar tidak menyimpang dari permasalahan dan dapat mencapai sasaran yang di harapkan, maka penulis membatasi masalah pada:

1. Aplikasi ini hanya diperuntukan hasil pertanian di desa Kluwan.

2. Software yang di pakai adalah macromedia dreamweaver 8 dengan web server WAMP dan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan database Mysql.
3. Perancangan sistem pembayaran secara online.
4. Membahas administrasi pengolahan data hasil pertanian serta update terkini mengenai hasil pertanian di desa Kluwan.
5. Pemasukan data dilakukan oleh admin dan produsen
6. Laporan dapat diakses oleh admin, produsen dan pimpinan
7. Sistem keamanan untuk masuk ke user menggunakan id dan password.

3. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah diuraikan diatas sebelumnya maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana petani dapat memanfaatkan teknologi informasi sehingga pedagang lokal tidak sewenang-wenang lagi dalam menentukan harga karena petani mengetahui informasi harga hasil pertanian terkini
2. Bagaimana petani mudah dalam mencari informasi benih, pupuk dan informasi tentang cara penanaman, perawatan sampai pemanenan oleh petani.

4. Tujuan

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah di atas, maka penelitian sistem pemasaran hasil pertanian berbasis web ini bertujuan untuk:

1. Agar pedagang lokal tidak sewenang-wenang dalam menentukan harga hasil pertanian karna petani mengetahui informasi harga pertanian terkini dari sistem *e-commerce* ini.
2. Agar petani lebih mudah dalam mencari informasi benih, pupuk dan cara penanaman, perawatan serta pemanenan.

5. Manfaat

Penelitian tersebut diharapkan sistem ini dapat memberikan manfaat dalam mengatasi masalah pemasaran produk pertanian yang selama ini terjadi dengan membangun Sistem Informasi *e-commerce* pemasaran hasil pertanian berbasis web secara sistematis, terarah dan lebih mengefisienkan pekerjaan petani dalam memasarkan hasil pertanian mereka.

B. DASAR TEORI

1. Sistem

Sistem adalah suatu kesatuan yang terdiri dari bagian-bagian yang berkaitan satu sama lain yang berusaha mencapai suatu tujuan dalam suatu lingkungan kompleks (Marimin:2006)

Adapun pengertian sistem menurut Jogiyanto : “Suatu 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” (Jogiyanto (2005). Dari pengertian diatas dapat diambil suatu kesimpulan bahwa suatu sistem merupakan elemen yang saling berkaitan dan saling mempengaruhi dalam melakukan kegiatan bersama untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

2. E-COMMERCE

E-commerce menurut Turban (2010) ialah “proses membeli dan menjual atau tukar menukar produk, jasa atau informasi melalui komputer” sedangkan menurut Laudon (2010), *e-commerce* adalah penggunaan internet dan web untuk transaksi atau lebih formal *e-commerce* didefinisikan sebagai transaksi perdagangan yang di mungkin secara digital antar organisasi dengan organisasi atau dengan individual serta antar individual dengan individual.

3. Pemasaran

Pengertian /Definisi Pemasaran - Pemasaran adalah salah satu kegiatan pokok yang perlu dilakukan oleh perusahaan baik itu perusahaan barang atau jasa dalam upaya untuk mempertahankan kelangsungan hidup usahanya. Hal tersebut disebabkan karena

pemasaran merupakan salah satu kegiatan perusahaan, di mana secara langsung berhubungan dengan konsumen. Maka kegiatan pemasaran dapat diartikan sebagai kegiatan manusia yang berlangsung dalam kaitannya dengan pasar. Kotler (2001) mengemukakan definisi pemasaran berarti bekerja dengan pasar sasaran untuk mewujudkan pertukaran yang potensial dengan maksud memuaskan kebutuhan dan keinginan manusia. Sehingga dapat dikatakan bahwa keberhasilan pemasaran merupakan kunci kesuksesan dari suatu perusahaan.

4. Website

Website adalah keseluruhan halaman-halaman web yang terdapat dalam sebuah domain yang mengandung informasi. Sebuah website biasanya dibangun atas banyak halaman web web yang saling berhubungan (Yuhafizar,2009). Website atau situs web merupakan kumpulan halaman yang menampilkan informasi data teks, gambar, data animasi, suara, video, atau gabungan dari berbagai macam data digital lain. Data tersebut membentuk suatu rangkaian dan saling terkait yang masing-masing dihubungkan dengan hyperlink. Website merupakan media penyampaian informasi dengan jangkauan yang luas dan ekonomis.

Dalam dunia akademik, website sering dijadikan sebagai sarana publikasi artikel ilmiah, jurnal, pembelajaran, dan kegiatan-kegiatan yang dilakukan lembaga akademik tersebut.

5. PHP

Pengertian PHP menurut (Suryatiningsih, 2009), “PHP adalah bahasa scripting yang menyatukan HTML dan dijalankan pada serverside. Artinya semua sintax yang diberikan akan sepenuhnya dijalankan pada server sedangkan yang dikirimkan ke browser hanya hasilnya saja.”

PHP adalah bahasa pemrograman script yang paling banyak dipakai saat ini. PHP banyak dipakai untuk memrogram situs web dinamis, walaupun tidak tertutup kemungkinan digunakan untuk pemakaian lain. Contoh terkenal dari aplikasi PHP adalah phpBB dan MediaWiki (software di belakang Wikipedia). PHP juga dapat dilihat sebagai pilihan lain dari ASP.NET/C#/VB.NET Microsoft, ColdFusion

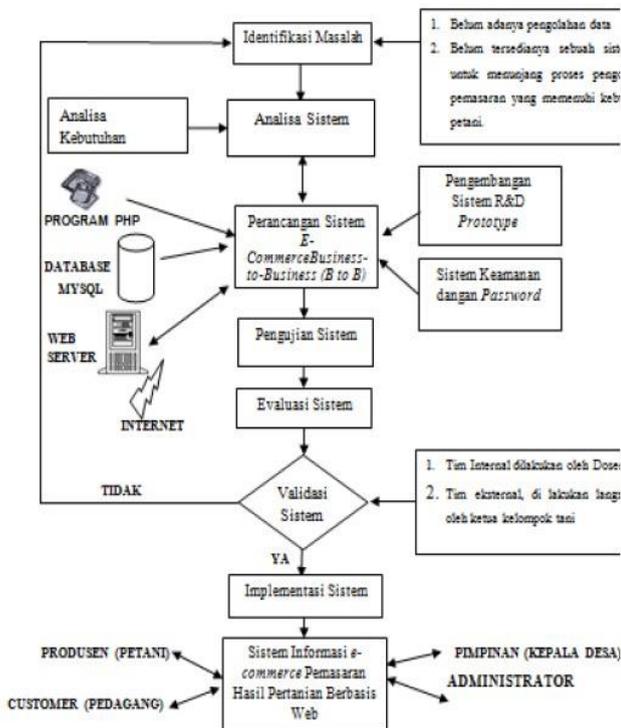
Macromedia, JSP/Java Sun Microsystems, dan CGI/Perl. Contoh aplikasi lain yang lebih kompleks berupa CMS yang dibangun menggunakan PHP adalah Mambo, Joomla!, Postnuke, Xaraya, dan lain-lain

6. MySQL

Pengertian MySql menurut (Kadir, 2009), “MySql merupakan software yang tergolong database server dan bersifat Open Source.

Open Source menyatakan bahwa software ini dilengkapi dengan source code (kode yang dipakai untuk membuat MySql), selain tentu saja bentuk *executable*-nya atau kode yang dapat dijalankan secara langsung dalam sistem operasi, dan bisa diperoleh dengan cara mengunduh di Internet secara gratis.”

7. Kerangka Pemikiran



Gambar 1. Kerangka Berpikir

C. DESAIN PENELITIAN

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan *Research and Development* (R&D). Borg & Gall mengungkapkan bahwa siklus R&D tersusun dalam beberapa langkah penelitian meliputi:

1. Penelitian dan pengumpulan data (*research and information collectin*).
2. Perencanaan (*planning*).
3. Pengembangan draf produk (*develop preliminary form of product*).
4. Ujicoba lapangan awal (*preliminary field testing*).
5. Merevisi hasil uji coba (*main product revision*).
6. Uji coba lapangan (*main field testing*).

Untuk dapat menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk menguji keefektifan produk tersebut supaya dapat berfungsi di masyarakat luas, adapun langkah-langkah penelitian dan pengembangan oleh Sugiyono (2011:298) sebagai berikut:

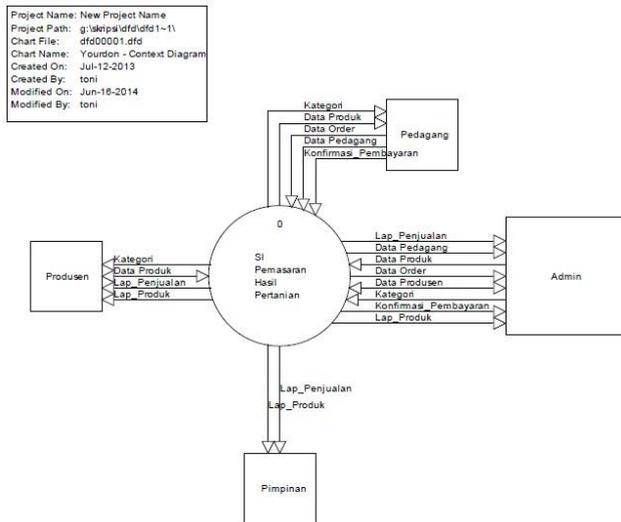
1. Potensi dan masalah
2. Mengumpulkan informasi
3. Desain produk
4. Validasi desain
5. Perbaiki desain
6. Uji coba produk

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pengembangan Desain

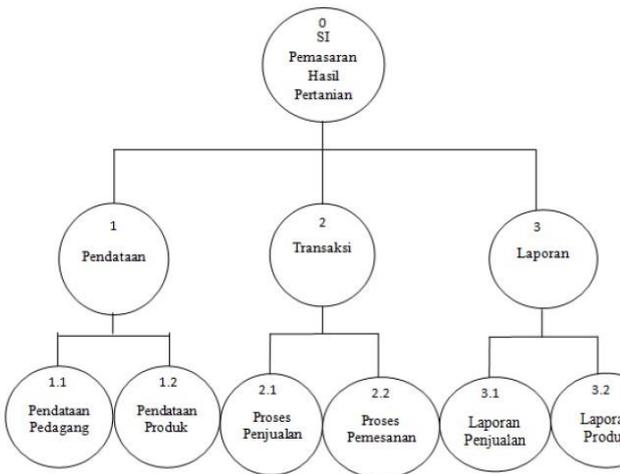
Menggunakan model Penelitian Pengembangan (R&D) dengan metode Pengembangan Sistem Prototyping. Metode Pengembangan Sistem Prototyping dibuat untuk menghasilkan sebuah Produk dalam bentuk Prototype. Sebuah Prototype dapat memberikan gambaran tentang bagaimana sistem akan berfungsi dengan baik.

a. Context Diagram



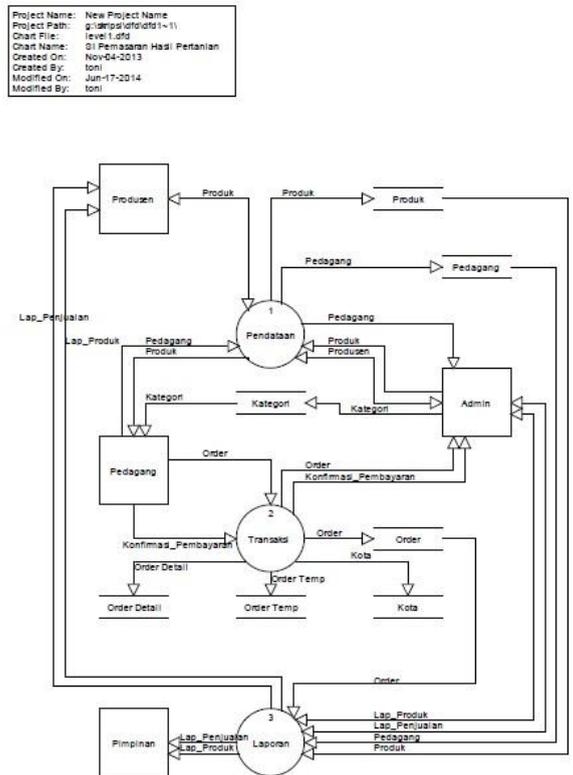
Gambar 2. Context Diagram

b. Dekomposisi



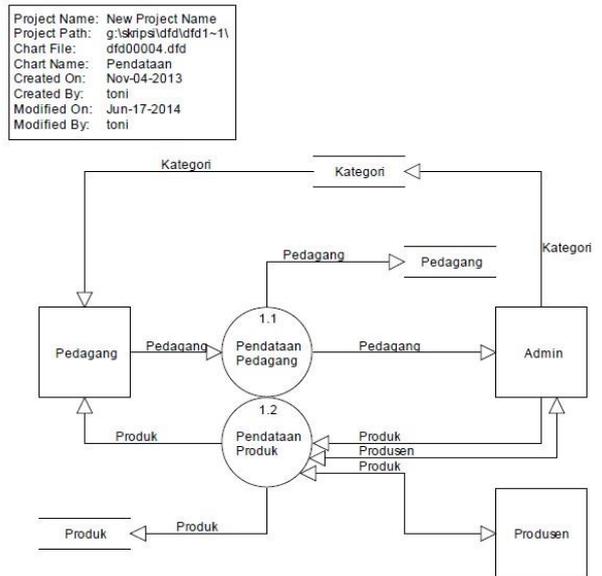
Gambar 3. Dekomposisi

c. DFD Level 0



Gambar 4. Validasi melibatkan user

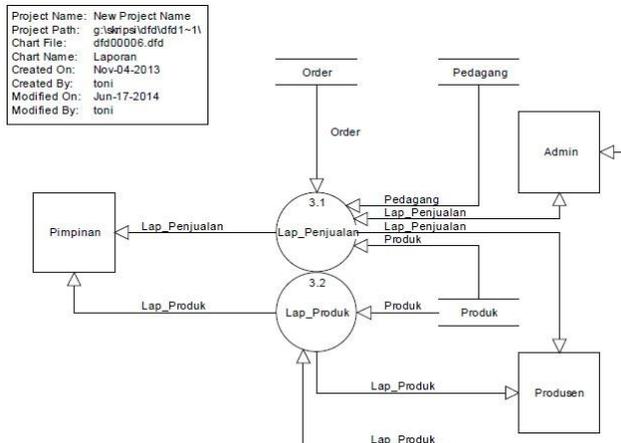
d. DFD Level Pendataan



Gambar 5. DFD Level Pendataan

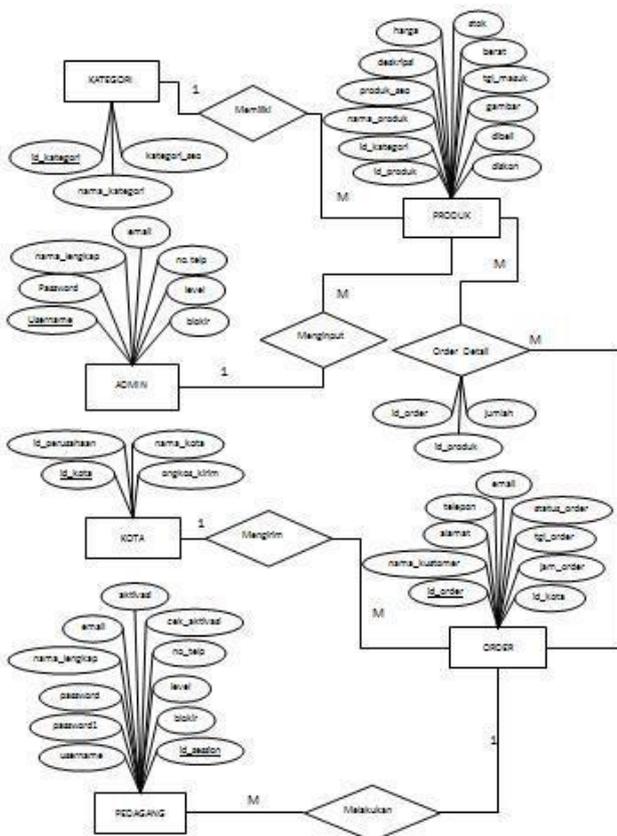
**SISTEM INFORMASI E-COMMERCE PEMASARAN HASIL
PERTANIAN DESA KLUWAN BERBASIS WEB (A. Sulthoni, Unang Achlison)**

e. DFD Level 1 Proses 2 Transaksi



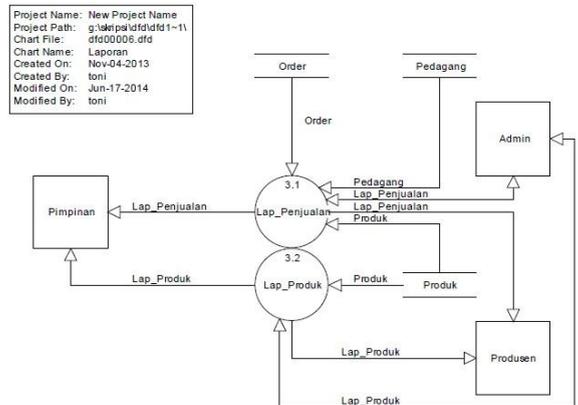
Gambar 6. DFD Level 1 Proses 2 Transaksi

f. ERD



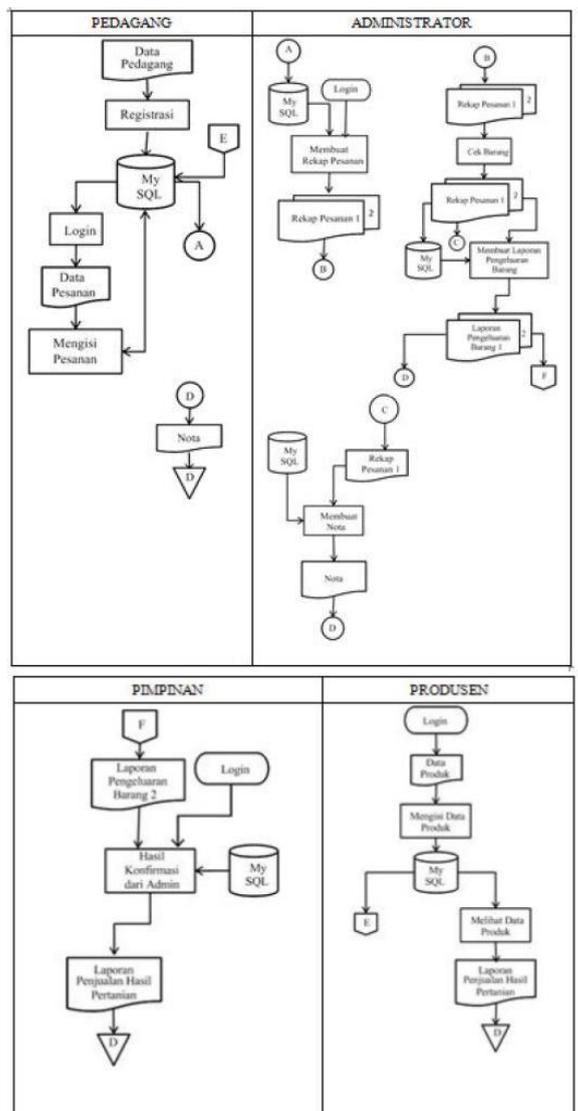
Gambar 7. Entity Relation Diagram

g. DFD Level 1 Proses 3 Laporan



Gambar 8. DFD Level 1 Proses 3 laporan

h. Sistem yang akan di bangun



Gambar 9. Sistem yang akan di bangun

2. Hasil Pengembangan
a. Tampilan Halaman Utama



Gambar 10. Halaman Utama

b. Tampilan Login Pedagang



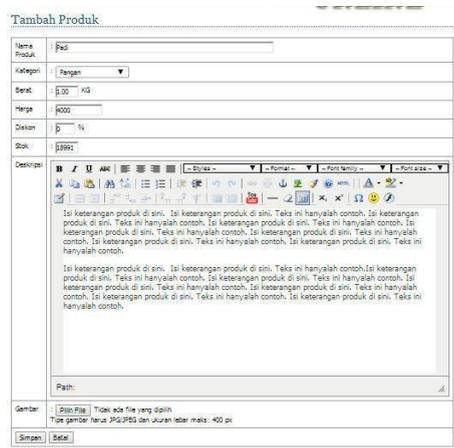
Gambar 11. Login Pedagang

c. Tampilan Halaman Admin



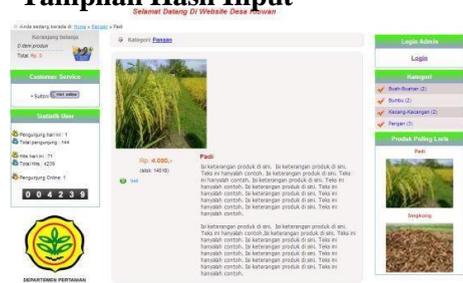
Gambar 12. Halaman Admin

d. Tampilan Tambah Produk



Gambar 13. Tambah Produk

e. Tampilan Hasil Input



Gambar 14. Hasil Input

E. SIMPULAN

Dari hasil pengamatan dapat ditarik suatu kesimpulan sebagai berikut :

- 1) Dengan adanya sistem informasi pemasaran hasil pertanian berbasis web, akan lebih memudahkan petani dalam menjual hasil pertanian mereka, sehingga petani akan lebih menghemat waktu serta biaya yang dikeluarkan untuk mendapatkan pedagang yang akan membeli hasil pertanian yang mereka tanam, dan dapat lebih membantu pemerintah desa dalam mensejahterakan petani di desa tersebut.
- 2) Dengan diterapkannya sistem informasi pemasaran hasil pertanian dapat memberikan akurasi dalam jumlah hasil pertanian di desa kluwan, sehingga memudahkan pemerintah dalam mengatur kebijakan yang nantinya diterapkan bagi para petani di desa kluwan.
- 3) Dengan adanya sistem informasi ini, data hasil pertanian dapat terpantau dengan baik, sehingga saat pimpinan ingin mengetahui hasil penjualan per periode dapat dilaporkan dengan cepat.

DAFTAR PUSTAKA

Januri dkk. 2008, Ecommerce, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
 Maulani, Giandari (2008). Modul Perkuliahan Sistem Informasi Manajemen. Tangerang : Perguruan Tinggi Raharja.
 O'Brien, James A., Marakas, George M. (2008). Management Information System. New York: McGraw Hill.
 Sugiyono (2009). Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif. Bandung : CV. Alfabeta.