

Rancang Bangun Sistem Informasi Pemasaran Hasil Pertanian “e-Tani” Berbasis Web

Muh Nadzirin Anshari Nur

¹ Fakultas Teknik Universitas Halu Oleo Jl. HEA Mokodompit Kampus Baru UHO
Email Coprespondent Author : nadzirin@gmail.com

Abstract — *This study aims to: (1) To design a Web-Based e-Farmer Agricultural Product Marketing Information System (2) To build an e-Tani-Based Agricultural Product Marketing Information System in accordance with the conditions of a farmer group in the area. Initial data were collected from observations. to the Farmer Group then design an information system as needed. The process starts from inputting agricultural product data and ordering data input, which will then store the product data in the e-Tani database. The results of the research are in the form of a web-based eTani marketing information system that can make it easier for farmers to market agricultural products. Furthermore, system testing is carried out and can function properly and when testing the system the results are obtained Farmers: still having difficulty in the product data input process due to the computerized ability less, the Farmer Group: is good enough and understands the use of the e-farming system, Users / Customers: Can order products properly.*

Keyword — *Information Systems, Marketing, Agriculture, e-Farming.*

Abstrak — Penelitian rancang bangun ini bertujuan untuk : (1) Untuk merancang sebuah istem Informasi Pemasaran Hasil Pertanian e-Tani Berbasis Web (2) Untuk membangun Sistem Informasi Pemasaran Hasil Pertanian e-Tani Berbasis Web sesuai dengan kondisi suatu kelompok tani disuatu daerah. Data-data awal dikumpulkan dari observasi ke Kelompok Tani kemudian merancang sistem informasi sesuai kebutuhan. Proses yang dilakukan dimulai dari penginputan data produk hasil pertanian dan input data pemesanan yang selanjutnya sistem akan menyimpan data produk pada database e-Tani. Hasil penelitian berupa sistem informasi pemasaran eTani berbasis web yang dapat memberi kemudahan para petani untuk memasarkan hasil pertanian, Selanjutnya dilakukan pengujian sistem dan dapat berfungsi dengan baik serta pada saat uji coba sistem diperoleh hasil Petani : masih kesulitan dalam proses input data produk disebabkan kemampuan komputerisasi masih kurang, Kelompok Tani : sudah cukup baik dan memahami penggunaan sistem e-tani, Pengguna/Pelanggan : Dapat melakukan pemesanan produk dengan baik.

Kata kunci — *Sistem Informasi, Pemasaran, Pertanian, e-Tani.*

I. PENDAHULUAN

Informasi produk pertanian merupakan salah satu faktor yang amat penting dalam sistem produksi dan pemasaran hasil pertanian dan saat ini informasi bidang pertanian

dapat mendorong ke arah pembangunan yang lebih baik. [1] Kurangnya informasi pada sektor pertanian merupakan salah satu hambatan dalam proses memperoleh informasi di era teknologi informasi dan komunikasi yang semakin berkembang [2]. Pada sebuah sistem pemasaran konvensional, seorang pembeli akan melakukan pemesanan produk produk pertanian, kemudian dibuat laporan pemesanan selanjutnya dilakukan pengecekan pesanan dan menyediakan pesanan dan membuat rincian pembayaran untuk diberikan kepada pihak pembeli, setelah pembeli menerima rincian pembayaran berupa biaya, kemudian diberikan kepada pihak gabungan kelompok tani atau petani menerima rincian pembayaran maka pihak petani memberikan pesanan produk yang telah dipesan oleh pihak pembeli. Maka pihak pembeli menerima pesanan produk yang telah dipesan kepada pihak petani atau gabungan kelompok tani tersebut [3] [4] Pada sistem yang berjalan saat ini masih konvensional olehnya itu dengan penelitian ini dapata diperoleh hasil sistem informasi pemasaran yang dapat diakses oleh para petani dan juga masyarakat, dengan demikian perlu dirancang sebuah sistem berbasis web sehingga proses tersebut dapat berjalan lebih baik serta terdata melalui sistem informasi e-Tani berbasis Web [4]

II. KAJIAN PUSTAKA

A. Sistem Informasi

Menurut Kadir [5] bahwa Sistem Informasi merupakan sebuah rangkaian prosedur formal dimana data dikelompokkan, dan diproses menjadi sebuah informasi, dan disampaikan kepada pengguna.

Adapun definisi yang kedua yaitu: sebuah sistem didalam sebuah lembaga atau organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi, mendukung operasional dan bersifat manajerial, serta kegiatan strategi dari suatu organisasi ,menyediakan informasi kepada pihak luar dengan laporan-laporan yang dibutuhkan [6].

B. Konsep Dasar Web

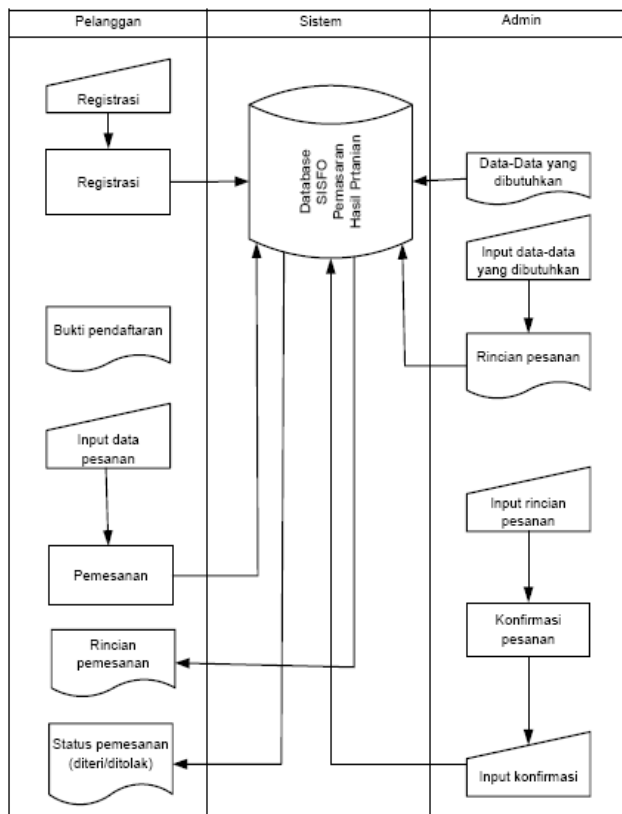
World Wide Web biasa disebut dengan web atau situs yang merupakan sebuah sistem yang interlinked atau kumpulan link yang saling terhubung antara satu bagian ke bagian lainnya pada sebuah halaman situs atau akses dokumen hypertext melalui jaringan internet (Salahuddin, 2008:4)[7]

C. CMS Wordpress

WordPress merupakan sebuah aplikasi *opensource* yang sangat populer saat ini digunakan sebagai mesin untuk pembuatan blog dan website. WordPress dibuat dengan bahasa pemrograman PHP dan database My SQL. PHP dan My SQL, merupakan perangkat lunak sumber terbuka. WordPress juga digunakan sebagai sebuah Content Management System atau disingkat CMS karena dapat dimodifikasi dan disesuaikan dengan kebutuhan para pengguna dan developer web. [8]

III. METODE PENELITIAN

Metode Penelitian yang digunakan adalah metode perancangan sistem, Perancangan sistem perangkat lunak dapat dilihat pada gambar 1 :



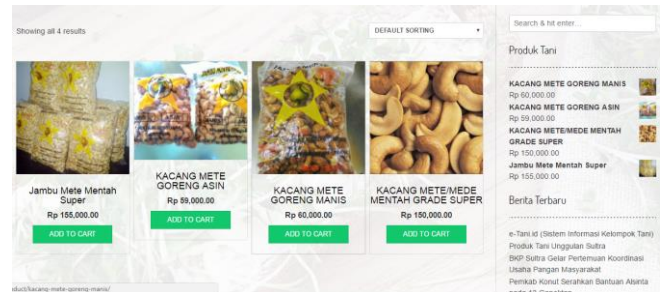
Gambar 1 Flowchart Sistem yang diusulkan [3][4]

- Pelanggan akan melakukan registrasi setelah melakukan registrasi ke sistem melalui database .
- Admin melakukan pengumpulan data yang dibutuhkan kemudian diinputkan ke sistem untuk selanjutnya mengolah data tersebut.
- Pelanggan atau konsumen melakukan input data pesanan untuk memesan produk,
- Admin melakukan input data yang diperlukan selanjutnya membuat rincian pesanan kemudian sistem akan mengelola pesanan tersebut.[4]

- Admin melakukan input rincian pemesanan kemudian diproses berupa konfirmasi pesanan

a. Belanja

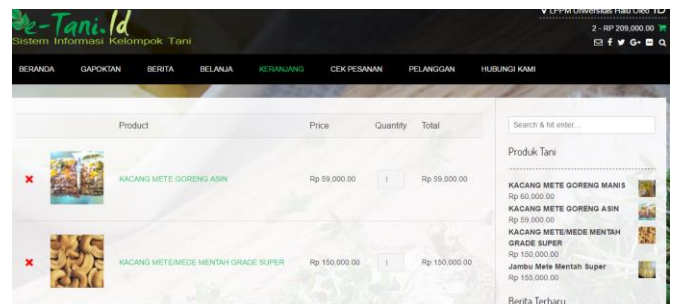
Daftar produk pertanian dan input data pesanan



Gambar 2 Menu Belanja

b. Keranjang

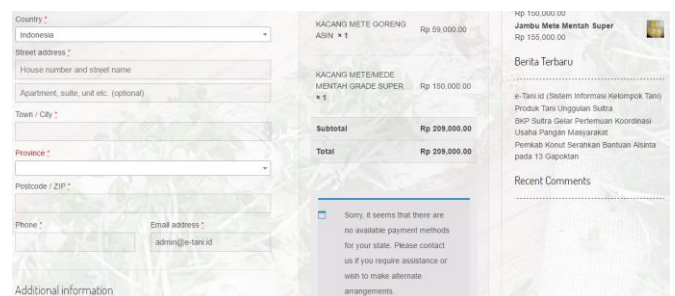
Untuk melihat produk pertanian yang dipesan



Gambar 3. Menu Keranjang

c. Cek Pesanan

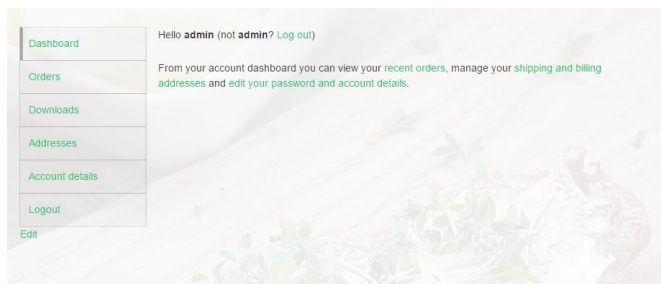
Melakukan pengecekan/ konfirmasi pemesanan



Gambar 4. Menu Cek Pesanan

d. Pelanggan

Area Pelanggan atau pembeli

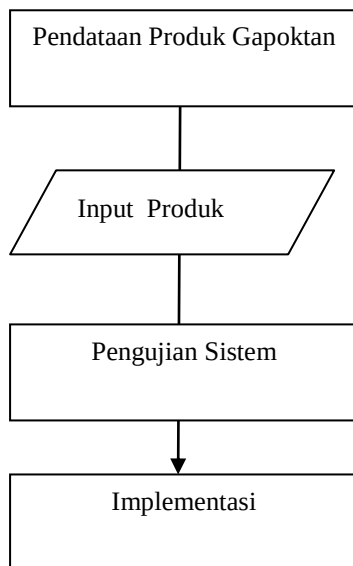


Gambar 5. Menu Pelanggan

e. Hubungi kami

Gambar 6. Menu Hubungi Kami

Berikut ini gambar alur penelitian dan pengembangan



Gambar 7. Alur pengembangan

Sesuai Alur tahapan adalah

1. Pendataan Produk Gapoktan
Pendataan produk dilakukan dengan melakukan observasi pasar serta observasi langsung ke kelompok

tani untuk menentukan produk-produk yang akan di pasarkan

2. Input Produk
Data dari produk gapoktan kemudian di input ke dalam sistem dengan mencantumkan harga setiap produk
3. Pengujian Sistem
Setelah semua data produk terinput maka dilakukan pengujian sistem secara keseluruhan khususnya pengujian fungsional sistem dari setiap menu maupun sub menu sistem
4. Implementasi
Setelah pengujian dilakukan jika terjadi error maka dilakukan perbaikan sistem dan jika telah selesai maka sistem siap untuk di implementasikan.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Rancang Bangun Sistem Informasi berbasis Web

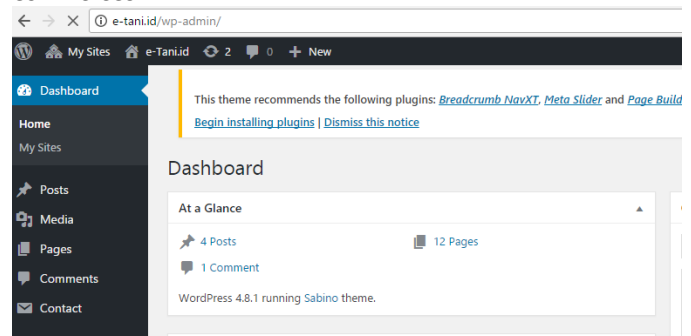
Perancangan Sistem Informasi berbasis web menggunakan Content Manajemen System (CMS) yaitu Wordpress dengan menggunakan Plugin WooCommerce pada pembuatan sistem dilakukan dengan tahapan sebagai berikut :

- a. Pemberian Domain
Nama domain yang digunakan adalah domain .id yaitu e-tani.id, menggunakan domain .id karena pada rancang bangun sistem ini akan menghasilkan luaran produk sehingga perlu memberikan nama domain .id yang menandakan produk sistem ini buatan indonesia

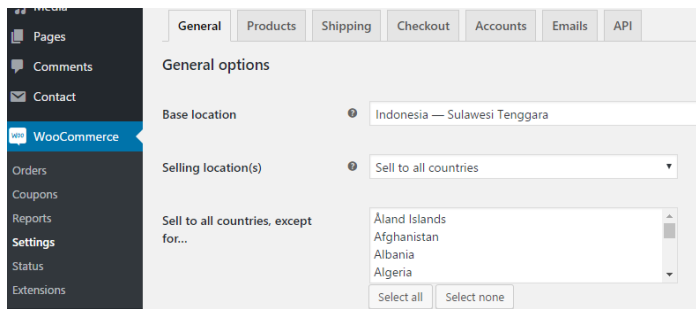


Gambar 8. Domain e-tani.id

- b. Instalasi WordPress dan Plugin WooCommerce
Wordpress merupakan conten managemen system yang cukup stabil dan handal sehingga keberlangsungan sistem informasi dapat terjaga selain itu sistem ini memiliki banyak fitur yang mendukung e-commerce diantaranya plugin Woo commerce



Gambar 9. Halaman dashboard



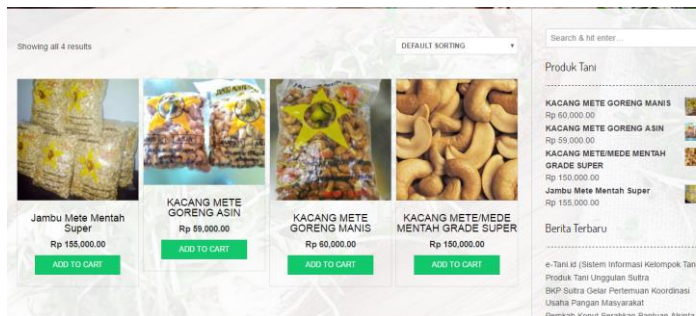
Gambar 10 Halaman WooCommerce

B. Rancang Bangun Sistem

Pada Tahapan ini merancang dan membangun sistem dengan melengkapi menu-menu system serta desain yang menarik serta menambahkan code serta penggunaan bahasa yang mudah dipahami oleh petani maupun pelanggan.



Gambar 11 Desain Front end e-tani.id



Gambar 12 Desain Form Pemesanan e-tani.id

C. Pengujian Sistem

Pengujian Sistem dilakukan untuk mengetahui apakah sistem berjalan dengan baik atau tidak, jenis pengujian menggunakan metode black box yaitu menguji pada fungsional sistem, berikut ini hasil pengujian sistem informasi :

Tabel 1 Hasil Pengujian Sistem

Kasus yang Diuji	Skenario Uji	Hasil yang Diharapkan	Hasil
Login Pelanggan dan Admin	Menginput username dan password yang valid	Konten pemesanan bisa diakses	[X] Sukses [] Gagal
Menu beranda	Mengklik menu beranda	Menampilkan daftar produk pertanian dengan data yang benar	[X] Sukses [] Gagal
Menu profil Gapoktan	Klik pada menu Gapoktan	Menampilkan profil kelompok tani	[X] Sukses [] Gagal
Menu Belanja	Mengisikan semua data yang dibutuhkan dan mengklik tombol simpan	Menampilkan rincian data pemesanan	[X] Sukses [] Gagal
Menu pemesanan (Add to Cart)	Memilih Produk yang tersedia	Menampilkan produk yang dipesan	[X] Sukses [] Gagal
Menu Hubungi Kami	Klik pada menu Hubungi Kami	Menampilkan Form Hubungi Kami	[X] Sukses [] Gagal

Selanjutnya pada pengujian penggunaan sistem dilakukan uji coba terhadap 3 (tiga) jenis pengguna yaitu, (1) Petani (2) Kelompok Tani (3) Pelanggan hasil dari pengujian dapat disimpulkan pada tabel dibawah ini :

Tabel 2 Uji coba pengguna

No	Pengguna	Hasil Uji Coba
1	Petani	Masih kesulitan dalam proses input data produk disebabkan kemampuan komputerisasi masih kurang
2	Kelompok Tani	Sudah cukup baik dan memahami penggunaan sistem e-tani
3	Pengguna	Dapat melakukan pemesanan produk dengan baik

Hasil pengujian yang diperoleh menggambarkan proses dapat berjalan dengan baik kecuali pada petani perlu pengalaman lebih lama untuk penggunaan sistem.

V. KESIMPULAN

Dari penelitian ini dapat ditarik beberapa kesimpulan dan saran :

1. Penelitian ini telah menghasilkan sistem informasi kelompok tani dengan beberapa menu pendukung pemasaran hasil pertanian kelompok tani
2. Pemeberian nama domain menggunakan .(dot) id yaitu e-tani.id sehingga sudah dapat diakses secara online
3. Sistem ini dapat menghubungkan antara petani dan pelanggan/pemmbeli serta dapat melakukan transaksi secara online
4. Dari Hasil Pengujian fungsional sistem (Black Box) diperoleh bahwa menu sisitem berfungsi dengan baik.
5. Dari uji penggunaan sistem diperoleh hasil Petani : masih kesulitan dalam proses input data produk disebabkan kemampuan komputerisasi masih kurang, Kelompok Tani : sudah cukup baik dan memahami penggunaan sistem e-tani, Pengguna/Pelanggan : Dapat melakukan pemesanan produk dengan baik

DAFTAR ACUAN

- [1] A. SULTHONI, UNANG ACHLISON (2015) E-COMMERCE PEMASARAN HASIL PERTANIAN DESA KLUWAN BERBASIS WEB – EBISNIS Vol. 8 No.1, April 2015 42
- [2] MEYLANIE OLIVYA , ILHAM (2017) Jurnal Inspiraton, Volume 7, Nomor1, Juni 2017: 60 - 69 60 Sistem Informasi Pemasaran Hasil Pertanian Berbasis Android, Teknik Informatika, STMIK AKBA
- [3] Muh. Nadzirin Anshari Nur, Jumadil Nangi,(2017) Laporan Penelitian PDP, Universitas Halu Oleo
- [4] Muh. Nadzirin Anshari Nur, Jumadil Nangi,(2017) *Prosiding (FORTEI 2017) ISBN 978-602-6204-24-0 Fakultas Teknik Universitas Negeri Gorontalo, 18 Oktober 2017*
- [5] Kadir, Abdul. *Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP*. Yogyakarta: Penerbit Andi. 2008
- [6] Hanif, Al Fatta. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk keunggulan bersaing perusahaan dan organisasi modern*. Yogyakarta: Andi Offset 2007
- [7] Salahuddin, M. 2008. *Java di Web*. Bandung: Informatika.
- [8] KOESHARIATMO, 2010 . BELAJAR MEMBUAT BLOG & WEBSITE BERBASIS CMS DENGAN WORDPRESS 3.0: KaryaGuru Publisher