

SISTEM INFORMASI E-COMMERCE PEMASARAN HASIL PERTANIAN DESA SIMPANG PEMATANG KABUPATEN MESUJI BERBASIS WEB

Ganesis Alexander¹, Eka Sefriyanto²

¹⁾*Prodi Sistem Informasi, Institut Teknologi Bisnis dan Bahasa Dian Cipta Cendikia*

Jl. Cut Nyak Dien No. 65 Durian Payung Palapa Bandar Lampung

E-mail: ganesis69@gmail.com, saparnanda7@gmail.com

ABSTRAK

Pada era digitalisasi ini yang disebut juga 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. Atas dasar inilah maka penulis berinisiatif membuat program Sistem Informasi E-commerce Pemasaran Hasil Pertanian Desa Simpang Pematang Kabupaten Mesuji Berbasis Web.

Dari permasalahan diatas maka penelitian ini dilakukan dengan metode perancangan Extreme Programming dengan perancangan sistem yaitu Usecase Diagram, Activity Diagram, dan Class Diagram. Pengumpulan data menggunakan teknik berupa Wawancara, Pengamatan, Dokumentasi. Untuk pembuatan program Sistem Informasi E-Commerce Pemasaran Hasil Pertanian Desa Simpang Pematang Kabupaten Mesuji Berbasis Web.

Sehingga dengan adanya Sistem Informasi E-Commerce Pemasaran Hasil Pertanian Desa Simpang Pematang Kabupaten Mesuji Berbasis Web. Maka dapat membantu proses pemasaran dan penjualan dari pedagang ke produsen dapat meminimalisir biaya terhadap anggaran promosi.

Kata Kunci: Sistem Informasi, E-Commerce, Pertanian, Pemasaran, Web

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Era digital disebut pula era informasi, dimana informasi telah menjadi kebutuhan pokok dan komoditas baru. Era demikian di picu teknologi informasi 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 Simpang Pematang adalah salah satu desa yang terletak di Kecamatan Simpang Pematang Kabupaten Mesuji Lampung Indonesia yang mempunyai luas wilayah 828,81 ha dan sebagian besar di gunakan untuk lahan sawah yang mana desa ini sangat berpotensi di bidang pertanian mengingat daerahnya yang subur dan terdapat jalur irigasi, namun di balik itu terdapat masalah yang berhubungan dengan pertanian salah satunya masalah pemasaran hasil pertanian tidak berpihak pada petani, karna 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 pendapatan yang berupa biaya produksi tanpa keuntungan.

Oleh sebab itu 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 permainkan oleh para pedagang perantara tersebut dengan membuat "Sistem Informasi E-Commerce Pemasaran Hasil Pertanian Desa Simpang Pematang Kabupaten Mesuji Berbasis Web" yang akan penulis ajukan di mana nanti banyak pedagang luar daerah yang akan mengetahui tentang adanya hasil pertanian yang ada di desa Simpang Pematang.

Metode pengembangan sistem pada penelitian ini adalah *Xtreme Programming* (XP) merupakan salah satu contoh metodologi pengembangan cepat atau bisa disebut AGILE dalam pengembangan sistem informasi. XP mempunyai beberapa kelebihan, seperti ringan (*lightweight*), efisien, beresiko rendah, fleksibel, dan disebut sebagai cara yang menyenangkan dalam pengembangan aplikasi. Sasaran XP adalah tim yang dibentuk berukuran antara kecil sampai medium, tidak perlu menggunakan tim yang besar. XP sangat mengedepankan komunikasi dengan user dalam

perancangan program, sehingga sasaran yang dituju dapat diproses secara bertahap dan tepat sasaran.

1.2 Landasan Teori

1.2.1 Pengertian Sistem

Sistem adalah suatu asosiasi yang mengandung komponen atau elemen yang disatukan demi memperlancar arus informasi, materi atau energi (Husda, NE dan Wangdra, 2016).

1.2.2 Pengertian Informasi

Informasi adalah sebuah sistem yang di dalamnya terdapat gabungan dari pada sekumpulan manusia, alat, teknologi, media tahapan-tahapan serta Pengendalian yang memelihara jalur komunikasi penting, memproses jenis transaksi rutin tertentu dan memberi beberapa manajer dan orang lain sinyal terhadap kejadian internal dan / atau eksternal yang penting dan menyediakan basis informasi untuk pengambilan Keputusan (Husda, NE dan Wangdra, 2018).

1.2.3 Pengertian E-Commerce

E-Commerce merupakan 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 mungkinkan secara digital antar organisasi dengan organisasi atau dengan individual serta antar individual dengan individual (Turban, 2010).

1.2.4 Pengertian Pemasaran

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. (Kotler, 2021).

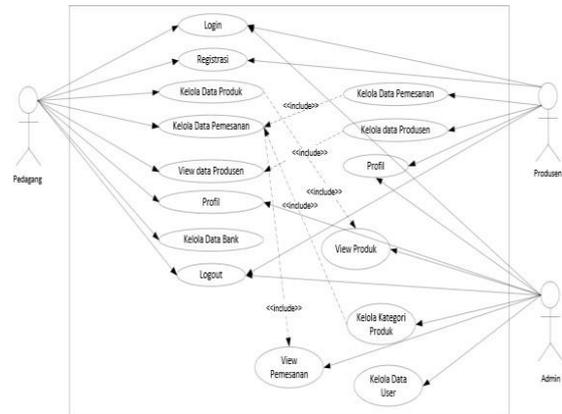
1.2.5 Pengertian Website

Website merupakan sebagai kumpulan halaman yang menampilkan informasi data teks, data gambar diam atau gerak, data animasi, suara, video dan atau gabungan dari semuanya, baik yang bersifat statis maupun dinamis yang membentuk satu rangkaian bangunan yang saling terkait dimana masing-masing dihubungkan dengan jaringan-jaringan halaman (hyperlink). Bersifat statis apabila isi informasi website tetap, jarang berubah, dan isi informasinya searah hanya dari pemilik website. (Nugroho, 2012).

1.3 Perancangan Sistem

1.3.1 Usecase Diagram

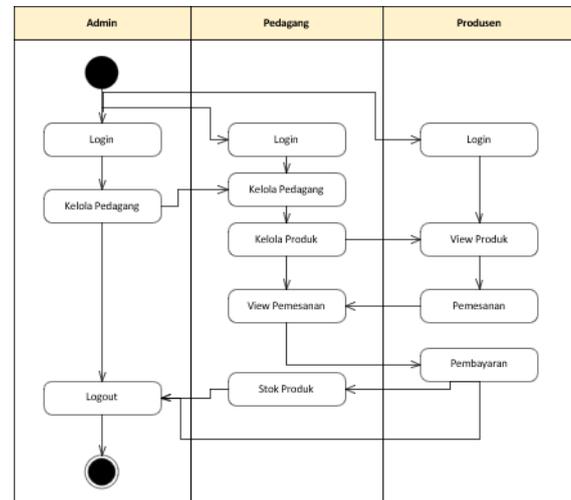
Usecase diagram pada perancangan ini menggambarkan bagaimana kelakuan sistem berinteraksi antar aktor dengan Sistem Informasi E-Commerce Pemasaran Hasil Pertanian Berbasis Web, dapat dilihat pada penjelasan berikut ini:



Gambar 1. Usecase Diagram

1.3.2 Activity Diagram

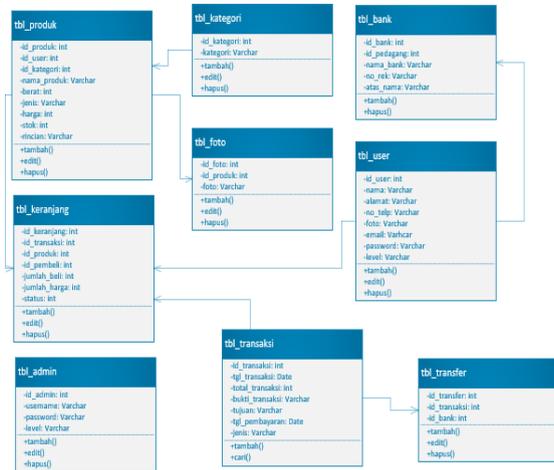
Penelitian Activity Diagram ini menggambarkan aktivitas apa saja yang dapat dilakukan oleh aktor terhadap Sistem Informasi E-Commerce Pemasaran Hasil Pertanian Berbasis Web, berikut gambar activity diagram dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 2. Activity Diagram

1.3.3 Class Diagram

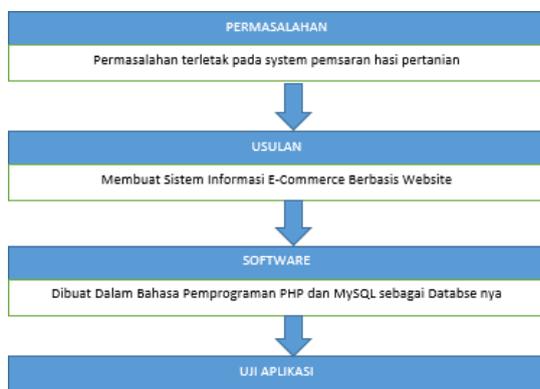
Class Diagram menggambarkan kelas – kelas yang akan dibuat untuk Sistem Informasi E-Commerce Pemasaran Hasil Pertanian Berbasis Web, dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 3. Class Diagram

1.3.4 Kerangka Penelitian

Instrumen penelitian adalah suatu rancangan alur sebuah penelitian yang terstruktur disampaikan melalui gambar yang berurutan sesuai dengan tahapan apa saja yang akan dilakukan dalam melakukan suatu penelitian. Berikut gambar kerangka penelitian yang diajukan penulis dapat dilihat pada gambar dibawah ini :



Gambar 4. Kerangka Penelitian

2. PEMBAHASAN

2.1 Interface Admin

Dalam membuat sebuah aplikasi yang perlu diperhatikan salah satunya adalah antarmuka (interface), karena antarmuka yang kita buat sangat mempengaruhi terhadap kemudahan pengguna dalam menggunakan aplikasi yang akan dibuat. Berikut adalah rancangan antarmuka (interface) Sistem Informasi E-Commerce Pemasaran Hasil Pertanian Berbasis Web.

2.1.1 Interface Beranda Aplikasi

Tampilan beranda aplikasi ini merupakan tampilan awal sebelum masuk kedalam Sistem Informasi E-Commerce Pemasaran Hasil Pertanian dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 5. Interface Beranda Aplikasi

2.1.2 Interface Login Admin

Tampilan login admin ini merupakan tampilan yang berfungsi untuk admin melakukan login terlebih dahulu ketika akan masuk kedalam Sistem Informasi E-Commerce Pemasaran Hasil Pertanian Berbasis Web, berikut tampilan login dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 6. Interface Login Admin

2.1.3 Interface Beranda Admin

Tampilan beranda admin ini merupakan tampilan utama untuk admin setelah melakukan login kedalam Sistem Informasi E-Commerce Pemasaran Hasil Pertanian Berbasis Web, berikut tampilan beranda admin dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 6. Interface Login Admin

2.2 Interface Konsumen

Dalam membuat interface konsumen dibutuhkan halaman pemesanan produk, metode pembayaran dan cetak bukti pembayaran

2.2.1 Interface Pemesanan Produk

Tampilan interface data pemesanan ini merupakan tampilan yang berfungsi untuk produsen

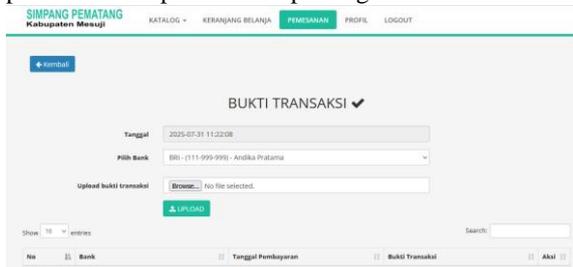
melihat interface data pemesanan yang produsen pilih terlebih dahulu ketika akan masuk kedalam Sistem Informasi E-Commerce Pemasaran Hasil Pertanian Berbasis Web, berikut tampilan interface data pemesanan dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 7. Interface Pemesanan Produk

2.2.2 Interface Bukti Transaksi

Tampilan interface bukti transaksi ini merupakan tampilan yang berfungsi untuk produsen melihat interface data pemesanan yang produsen pilih terlebih dahulu ketika akan masuk kedalam Sistem Informasi E-Commerce Pemasaran Hasil Pertanian Berbasis Web, berikut tampilan interface data pemesanan dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 8. Interface Bukti Transaksi

2.2.3 Interface Cetak Bukti

Tampilan interface cetak bukti transaksi ini merupakan tampilan yang berfungsi untuk produsen melihat data pemesanan yang produsen pilih pada Sistem Informasi E-Commerce Pemasaran Hasil Pertanian Berbasis Web, berikut tampilan interface cetak bukti transaksi dapat dilihat pada gambar berikut:

SIMPANG PEMATANG Kabupaten Mesuji

Nomor Transaksi	T00003
Tanggal Transaksi	2025-07-31 11:03:36
Total Harga	Rp. 120.000
Total Transaksi	Rp. 120.000
Tujuan Pengiriman	Simpang Pematang -

Terimakasih atas transaksi anda
Tanggamus, 31 Juli 2025

Admin

Gambar 9. Interface Cetak Bukti

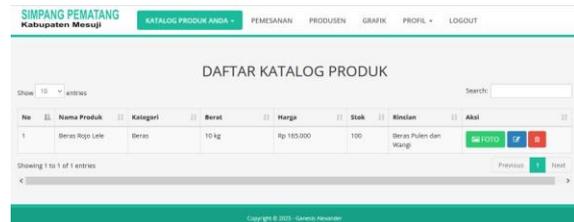
2.2.4 Interface Daftar Katalog Produk

2.3 Interface Pedagang

Dalam membuat interface konsumen dibutuhkan halaman pemesanan produk, metode pembayaran dan cetak bukti pembayaran

2.3.1 Interface Daftar Katalog Produk

Tampilan Daftar Katalog Produk ini merupakan tampilan utama untuk pedagang setelah melakukan login kedalam Sistem Informasi E-Commerce Pemasaran Hasil Pertanian Berbasis Web, berikut tampilan Daftar Katalog Produk dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 10. Interface Daftar Katalog Produk

2.3.2 Interface Input Katalog Produk

Tampilan Input Katalog Produk ini merupakan tampilan utama untuk pedagang input data produk yang akan dijual yang dapat dilihat pada gambar berikut ini :

INPUT PRODUK

Nama Produk:

Kategori Produk:

Berat:

Jenis:

Harga:

Stok:

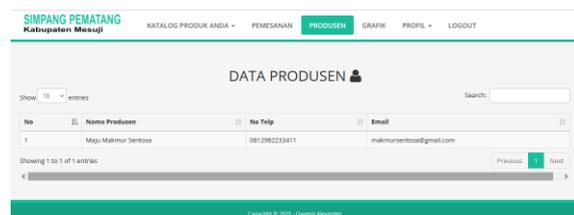
Rincian Produk:

[SIMPAN](#) [BERSIH](#)

Gambar 11. Interface Input Katalog Produk

2.3.3 Interface Data Produsen

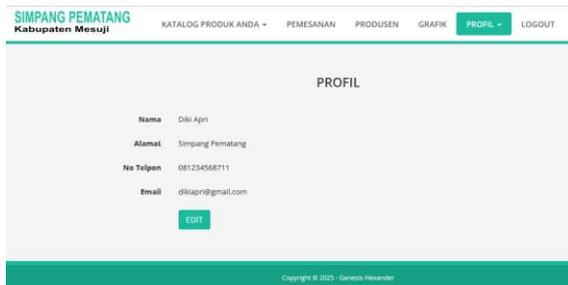
Tampilan data produsen ini merupakan tampilan utama untuk pedagang yang ingin melihat nama-nama produsen yang melakukan transaksi yang dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 12. Interface Data Produsen

2.3.4 Interface Profil Pedagang

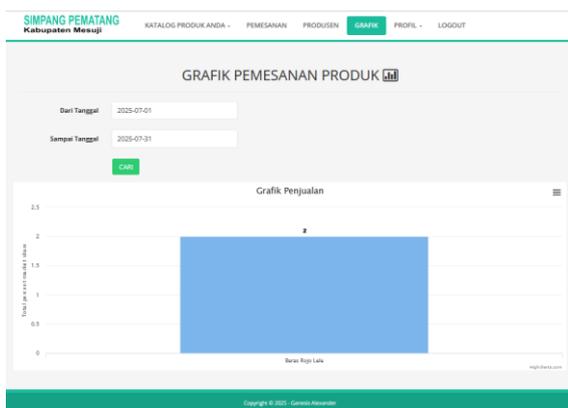
Tampilan profil pedagang ini merupakan tampilan data pedagang pada saat mendaftar di aplikasi yang dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 13. Interface Profil Pedagang

2.3.5 Interface Grafik Pemesanan Produk

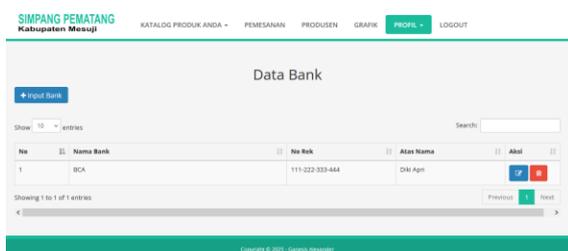
Tampilan grafik pemesanan produk ini dapat dilihat dari akun pedagang pada saat produsen melakukan transaksi pemesanan produk yang dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 14. Interface Grafik Pemesanan Produk

2.3.6 Interface Data Bank

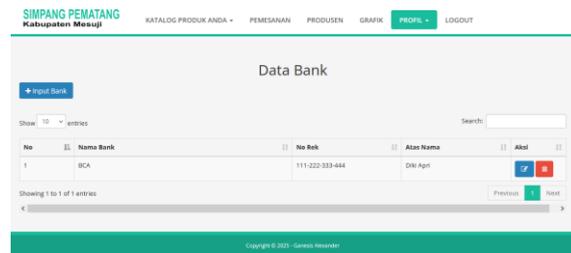
Tampilan data bank ini hanya dapat diinput oleh masing-masing pedagang yang dapat digunakan oleh produsen untuk melakukan pembayaran yang dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 15. Interface Data Bank

2.3.6 Interface Data Bank

Tampilan data bank ini hanya dapat diinput oleh masing-masing pedagang yang dapat digunakan oleh produsen untuk melakukan pembayaran yang dapat dilihat pada gambar berikut ini :



Gambar 15. Interface Data Bank

3. KESIMPULAN

3.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan yang telah diuraikan, maka penulis mengambil simpulan dengan adanya Sistem Informasi E-Commerce Pemasaran Hasil Pertanian Berbasis Web dapat mengatasi berbagai masalah terkait :

1. Dapat memberikan hasil analisis dalam menghasilkan suatu e-commerce usaha pemasaran secara online yang menjadikan solusi bagi permasalahan yang terjadi saat ini.
2. Dalam melakukan perancangan aplikasi yang telah disajikan melakukan penerapan metode perancangan *object oriented*, metode pengembangan *extreme programming*, penerapan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan database Mysql.

3.2 Saran

Berdasarkan simpulan dari hasil penelitian yang telah diuraikan, maka saran yang dapat diberikan untuk pengembangan lebih lanjut dari Sistem Informasi E-Commerce Pemasaran Hasil Pertanian Berbasis Web adalah diperluas untuk area pemasaran hasil pertanian, tidak hanya di kabupaten tetapi di provinsi agar cakupan informasi pertanian lebih banyak.

DAFTAR PUSTAKA

- Andri Kristanto, (2003), *“Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasi”*, Jakarta : Gava Media.
- Budi Sutedjo Dharma Oetomo.(2002). *“Perancangan & Pengembangan Sistem Informasi”*, Yogyakarta :Andi Offset.
- Handita Ditya Banu, Umar, Umi Fadlilah (2012). *“Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web”*, Surakarta: ISSN :1411-8890
- Hariato Kristanto.(2005). *“Konsep dan Perancangan Database”*. Yogyakarta : Andi Offset.
- Haryanti Sri.(2012). *“Rancang Bangun Sistem Informasi E-Commerce Untuk Usaha Fashion Studi Kasus Omah Mode Kudus”*, Surakarta : ISSN :1979-9330 Jogiyanto.(2005).

Husda, NE dan Wangdra, Y. (2016). "*Sistem Pengambilan Keputusan Penentuan Karyawan Terbaik*". Yogyakarta : Andi Offset.

Turban, (2010), "*E-Commerce Pemasaran UMKM*", Bandung. : Gava Media.

Kotler, (2021), "*Pemasaran Digital Marketing*" Yogyakarta : Andi Offset.

Kadir, (2009), "*Cara Cepat Belajar Database*" MySQL Yogyakarta : Andi Offset.

Suryatiningsih, (2009), "*Konsep Dasar PHP Fundamental*".Yogyakarta : Andi Offset.