SISTEM INFORMASI PENJUALAN PRODUK PERTANIAN PADA BADAN USAHA MILIK DESA (BUMDES) PERNEK

Eri Sasmita Susanto^{1*}, Mariati²

^{1,2}Teknik Informatika, Universitas Teknologi Sumbawa
email: eri.sasmita.susanto@uts.ac.id*

Abstrak: Proses penjualan dengan menggunakan teknologi informasi dikenal dengan istilah *Electronic-Commerce*. Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) Pernek Kecamatan Moyo merupakan salah satu instansi pemerintah yang dikelola oleh masyarakat dan pemerintah desa dalam upaya memperkuat perekonomian desa dan dibentuk berdasarkan kebutuhan dan potensi desa. BUMDes Pernek Kecamatan Moyo Hulu memiliki beberapa unit usaha yang dikembangkan salah satunya yaitu penjualan produk pertanian. Dalam menangani proses kegiatan penjualan dan promosi produk pertanian masih dilakukan secara manual. Berdasarkan hal tersebut, maka diperlukan sebuah *web* penjualan *online* sebagai media sarana untuk mendukung kinerja petugas dalam melakukan kegiatan penjualan dan promosi produk serta dalam pengelolaan data penjualan produk pertanian di BUMDes Pernek. Penelitian ini termasuk ke dalam penelitian kualitatif yang bersifat deskriptif.

Kata Kunci : Bumdes, Penjualan, Produk, Sistem, Informasi

Abstract: The sales process using information technology is known as *Electronic-Commerce*. Village-Owned Enterprises (BUMDes) Pernek Moyo District is one of the government agencies managed by the community and village government in an effort to strengthen the village economy and is formed based on the needs and potential of the village. BUMDes Pernek Moyo Hulu Sub-district has several business units which are developed, one of which is the sale of agricultural products. In handling the process of selling and promoting agricultural products, it is still done manually. Based on this, an online sales web is needed as a media to support the performance of officers in conducting product sales and promotion activities as well as in the management of sales data for agricultural products in BUMDes Pernek. This research belongs to descriptive qualitative research.

Keywords : Bumdes, Sales, Products, System, Information

PENDAHULUAN

Teknologi informasi pada era globalisasi saat ini yang semakin maju dan berkembang dapat dimanfaatkan dalam menunjang pekerjaan manusia termasuk pada bidang pemerintahan. Salah satu bentuk pemerintahan yang baik dapat dilihat dari pelayanan-pelayanan yang diberikan kepada publik yang sudah dilakukan secara efektif dan efisien. Bentuk pelayanan publik yang sudah memanfaatkan teknologi informasi dalam ruang lingkup pemerintahan dikenal dengan istilah *Electronic-Government*. Keberadaan teknologi informasi juga membawa perubahan yang cukup signifikan di bidang ekonomi pada kegiatan penjualan. Proses penjualan dengan menggunakan teknologi informasi dikenal dengan istilah *Electronic-Commerce*. Penjualan merupakan kegiatan yang dilakukan oleh sebuah organisasi atau perusahaan untuk menghasilkan keuntungan. Dengan adanya teknologi informasi pada proses penjualan atau *Electronic-Commerce*, interaksi dilakukan tidak perlu hadir secara fisik, dapat memperluas peluang pangsa pasar, mempermudah proses penjualan dan promosi produk serta dapat mempermudah konsumen dalam mengetahui informasi produk secara detail seperti manfaat, harga, dan stok produk dan dalam pengolahan data penjualan dapat dilakukan lebih efektif dan efisien.

BUMDes Pernek Kecamatan Moyo Hulu memiliki beberapa unit usaha yang dikembangkan salah satunya yaitu penjualan produk pertanian, dikarenakan hampir seluruh masyarakat Desa Pernek

berprofesi sebagai petani sehingga dapat memenuhi kebutuhan petani serta dijadikan peluang oleh pemerintah desa untuk meningkatkan penghasilan BUMDes. Dalam menangani proses kegiatan penjualan dan promosi produk pertanian masih dilakukan secara manual. Penjualan dan promosi produk mencakup areal yang terbatas yaitu hanya di wilayah Desa Pernek. Pengenalan produk terhadap konsumen dilakukan dengan cara mendatangi pihak BUMDes untuk mengetahui informasi produk secara detail, serta dalam melakukan proses pengolahan dan penyimpanan data penjualan produk dikelola dengan menggunakan *Microsoft Excel* dan juga catatan buku. Dalam pengolahan tersebut pernah terjadi kerancuan atau jumlah produk yang terjual tidak sesuai dengan jumlah penghasilan yang didapat sehingga pegawai BUMDes harus ganti rugi agar jumlah produk yang terjual dan jumlah penghasilan harus sesuai.

Berdasarkan hal tersebut, maka diperlukan sebuah *web* penjualan *online* sebagai media sarana untuk mendukung kinerja petugas dalam melakukan kegiatan penjualan dan promosi produk serta dalam pengelolaan data penjualan produk pertanian di BUMDes Pernek. Oleh karena itu, penulis mencoba membuat Sistem Informasi Penjualan Produk Pertanian Pada Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) Pernek Kecamatan Moyo Hulu Berbasis *Web*.

Harapan dari penulis adalah aplikasi ini dapat berperan dalam mendukung dan meningkatkan kinerja pegawai agar terciptanya pelayanan publik yang baik, pengelolaan data penjualan yang lebih

efektif dan efisien serta penjualan dan promosi produk pertanian pada BUMDes Pernek Kecamatan Moyo Hulu dapat dilakukan dengan mudah kepada konsumen.

TINJAUAN PUSTAKA

Penelitian yang terkait sistem informasi penjualan telah banyak dilakukan termasuk pada penelitian yang berjudul Sistem Informasi Penjualan Pembelian Dan Persediaan Barang Pada Toko Yunita Berbasis *Dekstop* (Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik Dan Ilmu Komputer, Universitas Komputer Indonesia, Bandung, 2015) [1]. Pada penelitian ini Muhamad Febrian Mulawarman membuat sistem informasi yang dapat memudahkan proses penjualan, pembelian, dan persediaan barang pada Toko Yunita, metode perancangan menggunakan *data flow diagram* (dfd), dan teknik pengujian menggunakan metode *black box testing*.

Sistem (*system*) dapat didefinisikan dengan pendekatan prosedur dan dengan pendekatan komponen. Dengan pendekatan prosedur, sistem dapat didefinisikan sebagai kumpulan dari prosedur-prosedur yang mempunyai tujuan tertentu [2]. Informasi adalah hasil pemrosesan, manipulasi, dan perorganisasian/penataan dari sekelompok data yang menjadi nilai pengetahuan bagi penggunaannya [3].

Sistem informasi adalah kombinasi prosedur kerja, informasi, orang, dan teknologi informasi yang diorganisasikan untuk mencapai tujuan dalam organisasi [4].

METODE

Metode Penelitian

Adapun alur penelitian yang dilakukan penulis pada penelitian Sistem Informasi Penjualan Produk Pertanian Pada Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) Pernek Kecamatan Moyo Hulu Berbasis Web adalah sebagai berikut:

Gambar 1. Alur Penelitian

Pada gambar di atas adapun alur penulis dalam melakukan perancangan aplikasi ini dari awal melakukan penelitian hingga akhir penelitian serta tahapan-tahapan yang dilakukan seperti yang tertera

pada gambar. Penelitian ini termasuk ke dalam penelitian kualitatif yang bersifat deskriptif. Karena dalam penelitian ini penulis melakukan penelitian dan memecahkan masalah dengan menggambarkan keadaan penelitian berdasarkan fakta-fakta yang ada. Berikut adalah penjelasan dari setiap tahapan-tahapan gambar di atas :

1. Mulai

Pada tahap ini penulis mulai melakukan penelitian di Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) Pernek Kecamatan Moyo Hulu. Dan ditemukan masalah pada proses penjualan seperti yang telah dijelaskan sebelumnya serta solusi yang telah ditawarkan.

2. Metode Penumpukan Data

Pada tahap ini penulis mengumpulkan data-data berdasarkan masalah yang telah ditemukan pada awal penelitian. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif. Adapun tujuan dari penelitian kualitatif ialah untuk memperoleh gambaran seutuhnya mengenai suatu hal menurut pandangan manusia yang diteliti. Penelitian kualitatif berhubungan dengan ide, persepsi, pendapat, atau kepercayaan orang yang diteliti yang kesemuanya tidak dapat diukur dengan angka. Sedangkan metode pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi wawancara, observasi, dokumentasi dan studi pustaka.

3. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Pada tahap ini penulis penulis mulai melakukan pengembangan perangkat lunak berdasarkan analisis masalah serta kebutuhan data-data yang telah dikumpulkan. Pada penelitian ini metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan yaitu metode pengembangan *waterfall* menurut Pressman (2015:42), yang memiliki lima tahap yaitu *communication*, *planning*, *modeling*, *contruction*, dan *deployment*. Pada tahap ini penulis juga melakukan analisis kebutuhan perangkat seperti perangkat keras, perangkat lunak, dan data yang dibutuhkan dalam membangun sistem.

4. Selesai

Tahap ini merupakan akhir dari penelitian yang menandakan bahwa penelitian telah selesai dilakukan.

Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi wawancara, observasi, dan dokumentasi :

1. Wawancara

Peneliti datang langsung ke Objek penelitian, menanyakan kekurangan, keadaan, dan permasalahan pada objek penelitian

2. Observasi

Melakukan pengumpulan data berupa data penjualan produk

3. Dokumentasi

148

Perancangan Interface

1. Rancangan Interface Form Login

Berikut adalah rancangan interface Form Login :

Gambar 7. Rancangan Interface Form Login

2. Rancangan Interface Form Registrasi

Berikut adalah rancangan Interface Form Registrasi :

Gambar 8. Rancangan Interface Form Registrasi

3. Rancangan Interface Dashboard Admin

Berikut adalah rancangan interface dashboard admin :

Gambar 9. Rancangan Interface Dashboard admin

4. Rancangan Interface Dashboard User

Berikut adalah rancangan interface dashboard user :

Gambar 10. Rancangan Interface Dashboard User

Pengujian Perangkat Lunak

Pengujian Sistem Informasi Penjualan Produk Pertanian Pada Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) Pernek Kecamatan Moyo Hulu Berbasis Web ini menggunakan pengujian *black box*. Pengujian *black box* berfokus pada persyaratan fungsional perangkat lunak. Berikut adalah hasil pengujian dari sistem yang dibuat :

1. Pengujian Halaman Admin

Berikut adalah hasil pengujian halaman admin :

Tabel 1. Pengujian Halaman Admin

No.	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Kesimpulan
1.	Halaman dashboard admin	Halaman dashboard admin akan tampil ketika sistem menerima akses <i>Login</i> sebagai admin menu didalamnya yaitu data barang, data konsumen, data pesanan, data invoice, data konfirmasi pembayaran, dan laporan penjualan.	Sukses
2.	Halaman data barang	Menampilkan data barang dan terdapat <i>button</i> cari, <i>button</i> tambah barang, <i>button</i> edit, <i>button</i> hapus, dan <i>button</i> cetak laporan.	Sukses
3.	<i>Button</i> tambah barang	Menambahkan data barang.	Sukses
4.	<i>Button</i> hapus pada data barang	Menghapus data barang yang diinginkan.	Sukses
5.	<i>Button</i> edit pada data barang	Mengedit data barang yang diinginkan.	Sukses
6.	<i>Button</i> cetak laporan pada data barang	Mencetak laporan data barang.	Sukses
7.	Halaman data konsumen	Menampilkan data admin dan data user.	Sukses
8.	Hapus data konsumen	Menghapus data konsumen.	Sukses
9.	Halaman data pesanan	Menampilkan data pesana dari konsumen dan terdapat <i>button</i> hapus.	Sukses
10.	<i>Button</i> hapus pada data pesanan	Menghapus data pesanan yang diinginkan.	Sukses
11.	Halaman data invoices	Menampilkan data invoices	Sukses
12.	Halaman konfirmasi pembayaran	Menampilkan konfirmasi pembayaran dan menambah keterangan pesanan.	Sukses
13.	Halaman laporan penjualan	Menampilkan laporan penjualan, dan terdapat <i>button</i> cari dan <i>button</i> cetak laporan.	Sukses
14.	<i>Button</i> cetak laporan penjualan	Mencetak data laporan penjualan berdasarkan tanggal.	Sukses

2. Pengujian Halaman User

Berikut adalah hasil pengujian halaman User:

Tabel 2. Pengujian Halaman User

No.	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Kesimpulan
1.	Halaman dashboard user	Halaman dashboard user akan tampil ketika sistem menerima akses <i>Login</i> sebagai <i>User</i> , dan menampilkan beberapa menu didalamnya yaitu hasil pertanian, obat pertanian, benih pertanian, konfirmasi pembayaran, syarat dan ketentuan, dan cara belanja.	Sukses
2.	Button detail produk	Menampilkan detail produk dan terdapat <i>button</i> tambah keranjang dan <i>button</i> kembali untuk kembali ke halaman dashboard user.	Sukses
3.	Button tambah ke keranjang	Menambahkan produk ke keranjang belanja sehingga di keranjang belanja terdapat jumlah barang yang di tambahkan ke keranjang.	Sukses
4.	Button detail keranjang belanja	Menampilkan semua produk yang telah ditambahkan ke keranjang dan terdapat <i>button</i> hapus keranjang, <i>button</i> lanjut belanja, dan <i>button</i> pembayaran.	Sukses
5.	Button hapus keranjang	Menghapus semua isi keranjang belanja.	Sukses
6.	Button lanjut belanja	Menampilkan halaman dashboard user.	Sukses
7.	Button pembayaran	Menampilkan jumlah pesanan, total bayar, dan pilihan pembayaran yang nantinya akan tersimpan di tabel pesanan.	Sukses
8.	Button pembayaran proses pesanan	Menampilkan pesan bahwa pesanan akan segera diproses.	Sukses
9.	Hasil Pertanian	Menampilkan jenis produk hasil pertanian.	Sukses
10.	Obat Pertanian	Menampilkan jenis produk obat pertanian.	Sukses
11.	Benih Pertanian	Menampilkan jenis produk benih pertanian.	Sukses
12.	Halaman status pembayaran	Menampilkan status konfirmasi pembayaran pada user.	Sukses

13.	Halaman konfirmasi pembayaran	Menampilkan konfirmasi pembayaran pada user untuk menginput bukti pembayaran dan tanggal transfer jika memilih pembayaran via transfer, akan tetapi jika memilih pembayaran ditempat maka halaman ini bisa diabaikan.	Sukses
14.	Halaman syarat dan ketentuan	Menampilkan syarat dan ketentuan dalam mengakses situs <i>website</i> .	Sukses
15.	Halaman cara belanja	Menampilkan cara belanja pada situs <i>website</i> .	Sukses

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pada Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) Pernek Kecamatan Moyo Hulu Kabupaten Sumbawa tentang Penjualan Produk Pertanian penulis telah berhasil merancang dan membangun Sistem Informasi Penjualan Produk Pertanian Pada Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) Pernek Kecamatan Moyo Hulu Berbasis *Web* dengan menggunakan metode pengembangan *Waterfall*, perancangan *Unified Modeling Language* (UML), bahasa pemrograman PHP, *database* MySQL dan menghasilkan sistem yang telah diuji dengan menggunakan metode *Black Box Testing* dan sesuai seperti yang diharapkan. Dengan demikian dapat digunakan oleh pihak BUMDes Pernek dalam melakukan penjualan produk pertanian dan pengolahan data penjualan produk pertanian serta dapat meningkatkan penghasilan BUMDes Pernek.

Saran

Berdasarkan kesimpulan yang telah diuraikan diatas, adapun saran yang dapat penulis berikan untuk pengembangan dan perbaikan sistem kedepannya yaitu penambahan *fitur chatting* untuk *user* dan *admin* serta desain dapat dibuat menjadi lebih menarik.

DAFTAR PUSTAKA

- 1]Mulawarman, Muhamad Febrian. (2015). "Sistem Informasi Penjualan Pembelian Dan Persediaan Barang Pada Toko Yunika Berbasis *Dekstop*", Skripsi. Bandung:Program Studi Sistem Informasi Universitas Komputer Indonesia.
- 2]Jogiyanto. (2008). Analisis dan Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis. Yogyakarta : Andi Offset.
- 3]Sutabri, Tata. (2014). Pengantar Teknologi Informasi. Yogyakarta : Andi.
- 4]Kadir, Abdul. (2014). Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi. Yogyakarta : Andi.
- 5]Nore, Victor Nicolas. (2013). "Perancangan Sistem Informasi Penjualan Dan Pemesanan Produk

- Berbasis *Web*”, Skripsi. Bandung:Program Studi Sistem Informasi Universitas Widiyatama.
- [6]Mutadiri, Ade Djohar. (2014). Metode Penelitian Teknik Informatika. Yogyakarta : Deepublish.
- [7]Darnis, Febriyanti dan Anita. (2018). “*Website CV Cahaya Motor Sebagai Media Promosi*”, Jurnal. Vol.1.Hlm.2-3.