

Perancangan Sistem Informasi *E-Commerce* Hasil Produksi Barang Jadi Berbasis Web Pada PT. Inti Nomika Indonesia

Randy Sura Ariwinata¹, Rini Sulistiyowati²,

Jurusan Sistem Informasi, Universitas Indonesia Membangun

E-mail: : *¹randy.sura24@gmail.com, ²rini.sulistiyowati@inaba.ac.id,

Abstract

PT Inti Nomika Indonesia is a company engaged in the production of cardboard, located on Jl. Raya Binong - Curug, Kadu, District Curug Tangerang, Banten. The current sales system for finished goods products is still being implemented by visiting partner companies to promote cartons from finished goods production. The current system do not running well because there are still a number of matter, Including partner companies who buy products from the company's production, not too few, this is due to company limitations in promoting products and causing sales targets to not meet targets, currently cardboard promotion media only uses catalog products so that the company has limitations in selling cartons. Based on the current problems, an online sales system is needed that can facilitate the marketing and sales department in promoting the finished goods and managing sales data. This E-commerce system was created using the PHP programming language and MySQL database. PIECES analysis method (Performance, Information, Economy, Control, Efficiency, Service), design method using UML (unified modeling language), system development method using SDLC (system development life cycle).

Keywords: *E-Commerce, PIECES, Cardboard, Production Results, Promotion*

1. PENDAHULUAN

Teknologi informasi saat ini terus mengalami perkembangan baik dalam bidang pendidikan, ekonomi, pemerintahan, bisnis dan kesehatan. Dengan adanya perkembangan Teknologi saat ini dapat memudahkan pekerjaan manusia menjadi lebih cepat dan pekerjaan dapat dilakukan di mana saja dengan menggunakan perangkat komputer atau handphone yang terkoneksi dengan jaringan internet.

Menurut Randy Sura Ariwinata, “E-Commerce merupakan kegiatan atau aktivitas yang berkaitan dengan proses penjualan atau pembelian produk, jasa maupun informasi antara perusahaan, rumah tangga, individu, pemerintah, dan masyarakat atau organisasi

swasta lainnya, yang dilakukan dengan memanfaatkan komputer pada media jaringan misalnya internet.”[1]

PT Inti Nomika Indonesia merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang produksikarton yang berlokasi di Jl. Raya Binong – Curug, Kadu, Kecamatan Curug Tangerang, Banten. Sistem penjualan hasil produksi barang jadi yang berjalan saat ini masih dilakukan dengan mendatangi perusahaan rekanan untuk mempromosikan karton hasil produksi barang jadi. Sistem yang berjalan saat ini belum berjalan dengan baik karena masih terdapat beberapa permasalahan diantaranya perusahaan rekanan yang membeli produk hasil produksi perusahaan belum terlalu banyak hal ini dikarenakan keterbatasan perusahaan dalam mempromosikan produk dan

menyebabkan target penjualan tidak memenuhi target, saat ini media promosi karton hanya menggunakan brosur produk sehingga perusahaan mengalami keterbatasan dalam menjual karton.

1.1 Perumusan Masalah

Bagaimana merancang Sistem Informasi E-Commerce Hasil Produksi Barang Jadi berbasis Web Pada PT. Inti Nomika Indonesia?

2. METODE PENELITIAN

2.1 Metode Pengumpulan Data

1. Pengamatan (Observation)

Pengamatan dilakukan secara langsung pada objek penelitian yaitu terhadap pelaksanaan sistem penjualan produk kardus di PT. Inti Nomika Indonesia.

2. Konsultasi (Interview)

Kegiatan yang dilakukan dengan diadakan sesi tanya jawab secara langsung dengan pihak terkait di PT. Inti Nomika Indonesia.

3. Daftar Bacaan

Dalam memperoleh bentuk data dukung penelitian yang bersifat teoritis, yaitu dengan mencari dan mempelajari dari buku-buku, artikel, majalah, internet dan file-file, paper/tulisan, makalah ataupun referensi lain yang berhubungan dengan masalah yang dibahas pada penelitian.

2.1 Metode Pengembangan Sistem

Dalam penelitian ini yaitu metode SDLC (System Development Life Cycle) dengan tahapan sebagai berikut :

a. Perencanaan (Planning)

Merupakan tahap awal pengembangan sistem yang mendefinisikan perkiraan kebutuhan-kebutuhan sumber daya.

b. Analisis (Analysis)

Metode yang digunakan adalah PIECES (Performance, Information, Economics,

1.2 Tujuan Penelitian

1. Melakukan analisis terhadap sistem yang sedang berjalan pada PT. Inti Nomika Indonesia.
2. Merancang sistem informasi e-commerce hasil produksi barang jadi berbasis web pada PT. Inti Nomika Indonesia

Control, Efficiency, Service) yang bertujuan untuk memecahkan sebuah masalah.

c. Perancangan (Design)

Metode perancangan yang digunakan oleh peneliti adalah UML (Unified Modeling Language) Visual Paradigm for UML 6.4. Enterprise Edition, yang merupakan sistem arsitektur yang bekerja dalam OOAD (Object Oriented Analysis and Design) dengan satu bahasa yang konsisten untuk menentukan, visualisasi, mengkonstruksi, dan mendokumentasi artifact yang terdapat dalam sebuah software. Selain itu juga menggunakan bahasa pemrograman PHP, AppservMySQL, Xampp 3.2.2, dan bahasa pemrograman lain yang dapat mendukung dalam perancangan sistem.

d. Pengujian Sistem

Menggunakan Blackbox Testing karena metode uji coba ini memfokuskan pada keperluan software.

e. Implementasi (Implementation)

Merupakan tahap dimana rancangan sistem yang dibentuk menjadi suatu kode (program) yang siap untuk dioperasikan.

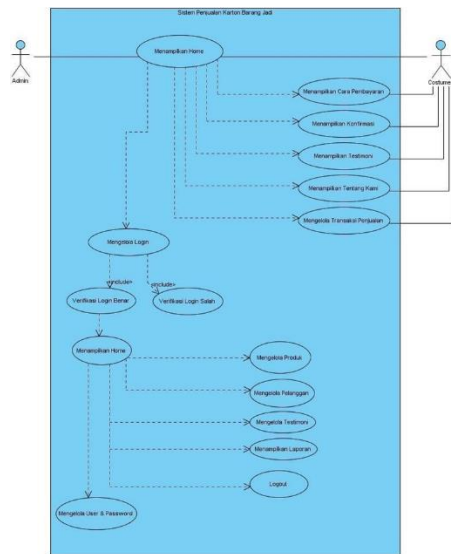
f. Pemeliharaan (Maintenance)

Merupakan pemeliharaan dalam pemakaian atau penggunaan, audit sistem, penjagaan, perbaikan dan pengembangan sistem.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil analisis sistem berjalan maka didapatkan rancangan sistem usulan sebagai berikut:

A. Use Case diagram yang Diusulkan
Tampilan Use case diagram usulan tampak seperti berikut ini:



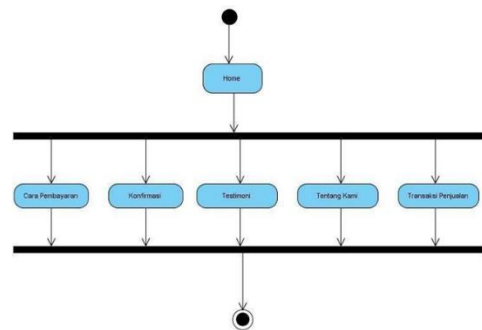
Gambar 1. Use Case Diagram Home Costumer and Admin

Berdasarkan gambar di atas, bagian use case tersebut dapat dijabarkan seperti di bawah ini:

1. Satu skema yang memperjelas seluruh proses penjualan karton hasil produksi barang jadi berbasis web.
2. Dua aktor yang terlibat dalam aktivitas sistem yaitu Costumer dan Admin.
3. Empat belas use case yang menjelaskan interaksi antara aktor dengan sistem seperti menampilkan halaman home yang terdiri dari Menampilkan Menu home, menampilkan cara pembayaran, menampilkan konfirmasi, menampilkan testimoni, menampilkan tentang kami dan mengelola transaksi penjualan. Setelah login admin yaitu home admin, mengelola produk, mengelola merk, menampilkan laporan, mengelola pelanggan, mengetahui testimoni, mengelola user & password dan logout.

4. Lima belas include, yaitu : Memilih menu cara pembayaran, memilih menu konfirmasi, memilih menu testimoni, memilih menu tentang kami, memilih menu transaksi penjualan, mengelola login, verifikasi Login Berhasil, Verifikasi Login Gagal, Menampilkan home admin, mengelola produk, mengelola merk, menampilkan laporan, mengelola data pelanggan, mengelola testimoni, Logout.

B. Activity Diagram yang dibuatkan untuk Costumer.

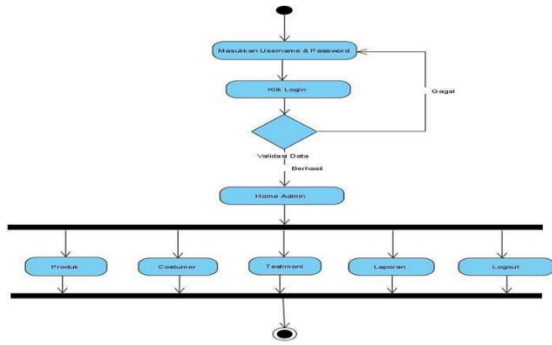


Gambar 2. Activity diagram System yang disarankan untuk Costumer

Berdasarkan gambar 2 terdapat penjelasan sebagai berikut :

- 1) 1 (Satu) intial node untuk membuat objek.
- 2) 6 (Enam) action, yang terdiri dari : Menampilkan Home, Cara Pembayaran, Konfirmasi, Testimoni, Tentang Kami dan Mengelola Transaksi Penjualan.
- 3) 2 (dua) Join node untuk percabangan kegiatan.
- 4) 1 (satu) Activity Final Node untuk mengakhiri objek.

C. Activity Diagram System yang dibuatkan untuk Admin



Gambar 3. Activity Diagram System yang diusulkan untuk Admin

Berdasarkan gambar 4.3 terdapat penjelasan sebagai berikut :

- 1) 1 (satu) initial node untuk mengawali objek.
- 2) 9 (Sembilan) Action, yang terdiri dari : masukkan username & password,login, menampilkan home Admin, menampilkan testimoni, mengelola data laporan dan kemudian logout.
- 3) 1 (satu) Decision node untuk pemilihan kondisi
- 4) 2 (dua) Join node untuk menggabungkan kegiatan
- 5) 1 (satu) Activity Final Node untuk mengakhiri objek.

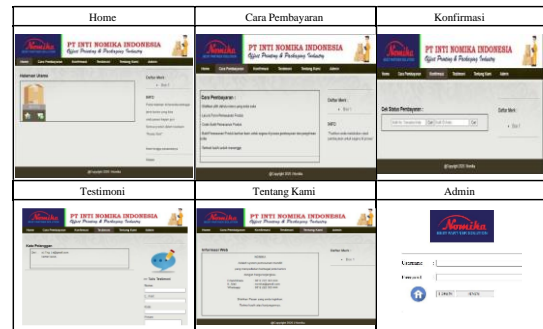
Tampilan Sistem yang diusulkan

1. Tampilan Halaman Form home Costumer



Keterangan : Halaman ini menampilkan home costumer setelah menampilkan ke dalam halaman ini terdapat beberapa menu yaitu home, cara pembayaran, konfirmasi, testimoni, tentang kami dan admin.

2. Tampilan Menu Home Costumer



Keterangan : Halaman ini menampilkan menu home costumer dimana pada beberapa menu-menu tersebut costumer dapat memilih untuk mengetahui, melakukan transaksi maupun menilai layanan produk kami.

3. Tampilan Halaman Form home Admin



Keterangan : Halaman ini menampilkan home admin setelah melakukan login ke dalam halaman ini akan diarahkan ke dalam Home admin yang terdapat beberapa menu yaitu home dan logout.

4. Tampilan Menu Home Admin



Keterangan : Halaman ini menampilkan menu home admin dimana pada menu-menu tersebut admin dapat melihat detail, mengedit, menghapus, dan juga menambah daftar informasi produk.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Promosi barang yang dilakukan oleh PT Inti Nomika Indonesia saat ini belum berjalan dengan efektif masih dilakukan menggunakan media kertas berupa brosur/ door to door karena sebab itu penulis membuat penjualan dengan berbasis web yang lebih memudahkan PT Inti Nomika Indonesia memperluas wilayah pemasaran barang yang dipasarkan dengan menggunakan aplikasi berbasis web yang terkoneksi dengan internet sehingga masyarakat dapat mengetahui barang-barang apa saja yang dijual pada PT Inti Nomika Indonesia. Memudahkan bagian penjualan dalam memasarkan barang yang akan dijual di PT Inti Nomika Indonesia dengan sistem yang menampilkan barang-barang apa saja yang dijual beserta harganya dan informasi yang up to date.

Saran

Supaya perancangannya bisa diterapkan dalam sistem informasi ini dan bisa dapat terwujud dengan baik maka ada beberapa hal yang sebaiknya yang perlu di perhatikan:

1. Di perlukan adanya sosialisasi untuk menerapkan sistem yang baru, agar dapat memaksimalkan kinerja staff terkait.
2. Adanya maintenace dan control sistem agar tidak terjadi kerusakan pada sistem.
3. Pada masa yang akan datang sistem ini dapat dikembangkan yaitu dengan menambahkan ruang lingkup sistem menjadi luas lagi.
4. Sehingga penerapan dalam penggunaan sistem dapat bermanfaat sesuai dengan yang diharapkan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Adia, Gusti Pamungkas Noor dan Samsinar. 2020. Implementasi E-Commerce Menggunakan Content Management System Untuk Pemasaran Produk Pada Lumi Distro Dengan Pendekatan Business Model Canvas. Jakarta Selatan: Universitas Budi Luhur. Vol. 3 No. 1.
- [2] Asmara, Rini. 2016. Sistem Informasi Pengolahan Data Penanggulangan Bencana Pada Kantor Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Padang Pariaman. Padang: Amik Jayanusa, Jurnal J-Click Vol 3 No 2. ISSN : 2355-7958 e-ISSN : 2541-2469.
- [3] Auzadina, Yosa. (2020). Perancangan Sistem Informasi Visualisasi Pemeliharaan Pelayanan Panel Listrik Pada PT Industri Elektrik Metal. Tangerang: Universitas Raharja.
- [4] Ayu, Fitri dan Nia Permatasari. 2018. Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Praktek Kerja Lapangan (PKL) Pada Devisi Humas PT. Pegadaian. Riau: AMIK Mahaputra Riau, Jurnal Intra-Tech, Register: Manajemen Informatika, Vol. 2 No. 2. ISSN: 2549-0222.
- [5] Ajie, Ahmad Sajidin. 2019. Aplikasi Sistem Pengolahan Data Transaksi Penjualan Online Berbasis Web Pada PT. Mitra Usaha Terpadu. Tangerang: Universitas Raharja.
- [6] Alimovich, Alexey SHAKHMAMETYEV et al. 2018. Strategic mechanisms for the future development of the international e-commerce market. Russia: Moscow State Institute of International Relations (University) of the Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation, Institute for Tourism and Hospitality. Vol. 39 (N°27) .ISSN: 0798 1015.
- [7] Sudaryono dkk. 2020. E-Commerce Dorong Perekonomian Indonesia, Selama Pandemi Covid-19 Sebagai Entrepreneur Modern Dan Pengaruhnya Terhadap Bisnis Offline. Kota Tangerang: Universitas Raharja. Vol.02 No.01. P.ISSN : 2686-0554.

- P.ESSN : 2686-5939.
- [8] Shintia, mira. 2019. Perancangan Sistem Informasi Data Stok Barang Gudang pada PT Surya Utama Teknik. Tangerang: Universitas Raharja.
- [9] Safie, Nurhizam Mohd Satar et al. 2019. Customer Value Proposition for E-Commerce: A Case Study Approach. Malaysia: Technische Universität Darmstadt. Vol. 10 No. 2.
- [10] Widi, Neli Astuti. 2020. Perancangan Sistem Costumer Relationship Management Terhadap Penangan Keluhan Pelanggan Berbasis Web Pada PT. Prospera Perwira Utama. Tangerang: Universitas Raharja.