ISSN: 2527-449X E-ISSN: 2549-7421

24

Sistem Informasi Penjualan Online Pada Toko Yusuf Bekasi

Miwan Kurniawan Hidayat¹, Retno Catur Pangestu Ningrum²

¹Program Studi Manajemen Informatika, AMIK BSI Tasikmalaya miwan@bsi.ac.id

²Program Studi Manajemen Informatika, AMIK BSI Bekasi retnocat0203@bsi.ac.id

Abstrak

Dalam rangka meningkatkan penjualan dan memberikan kenyamanan kepada pelanggan, maka dibutuhkan media yang mendukung penjualan secara online yaitu e-commerce. Ecommerce merupakan suatu kontak transaksi perdagangan antara penjual dan pembeli dengan menggunakan media internet. Keuntungan yang diperoleh dengan menggunakan transaksi melalui e-commerce adalah untuk meningkatkan pendapatan menggunakan penjualan online dengan menghemat biaya-biaya operasional seperti kertas, tinta, dan pencetakan katalog. Metode yang dilakukan adalah menganalisa sistem secara lebih rinci baik proses, prosedur dan fungsi sesuai dengan data-data yang telah dikumpulkan, tahapan-tahapan analisa sistem dibagi dalam beberapa tahapan yaitu analisa kebutuhan sistem, analisa data, dan analisa modul sistem. Dengan adanya sistem informasi penjualan secara online diharapkan penyampaian informasi penjualan produk pada toko Yusuf Bekasi bisa mudah dilakukan dan jangkauan pasar semakin luas serta mempermudah pelanggan dalam melakukan pemesanan produk dengan memanfaatkan media internet sehingga lebih efektif dan efisien. Hal lain yang diharapkan dari pengembangan sistem informasi penjualan secara online yaitu sistem informasi yang terbentuk dapat mempermudah proses pengolahan dan pengelolaan data penjualan produk menjadi lebih akurat dan tepat.

Kata kunci: Sistem Informasi, e-commerce.

Abstract

In order to increase sales and provide convenience to customers, it takes a media that supports online sales of e-commerce. E-commerce is a contact of trade transactions between sellers and buyers using the internet media. The advantage gained by using transactions through e-commerce is to increase revenue using online sales by saving on operational costs such as paper, ink, and catalog printing. The method is to analyze the system in more detail both process, procedure and function in accordance with the data that have been collected, the stages of system analysis is divided into several stages: system requirement analysis, data analysis, and system module analysis. With the online sales information system is expected to deliver product sales information on the store Yusuf Bekasi can be easy to do and the market reach more broad and facilitate customers in ordering products by utilizing the internet media so more effective and efficient. Another thing that is expected from the development of information systems online sales of information systems that formed can facilitate the processing and management of product sales data to be more accurate and precise.

Keywords: Information System, e-commerce.

1. Pendahuluan

Jangkauan pasar yang luas merupakan salah satu hal penting pada bidang usaha penjualan, namun harus memperhatikan juga aspek efisiensi biaya. Untuk menjangkau pasar yang luas diperlukan suatu media guna menyampaikan informasi kepada calon

pelanggan, selain media untuk menyampaikan informasi sebaiknya didukung juga oleh sarana untuk mempermudah transaksi penjualan.

Penelitian yang penulis lakukan disini adalah penelitian pada toko Yusuf di kota Bekasi. Pada perkembangan saat ini penjualan barang pada toko Yusuf masih dilakukan dengan cara konvensional yaitu pembeli datang langsung ke toko. Akibat penjualan secara konvensional di toko yaitu jangkauan pasar yang sempit sehingga sedikit jumlah pelanggan yang datang ke toko.

Rumusan masalah yang terdapat pada penelitian ini adalah bagaimana penjualan barang pada toko Yusuf bisa dilakukan secara online melalui media internet sehingga penyampaian informasi mudah dilakukan dan jangkauan pasar semakin luas.

penelitian Tujuan ini adalah merancang dan membangun perangkat lunak sistem informasi penjualan secara online yang menghasilkan informasi dan sebagai sarana untuk mempermudah transaksi penjualan. Ruang lingkup pada penelitian ini terfokus pada masalah yang penulis penulis bahas, maka memberikan batasan-batasan mengenai pembahasan yang ada bahwa perancangan dan pembangunan sistem informasi penjualan secara online yaitu memberikan informasi produk dan sarana untuk melakukan transaksi penjualan.

Beberapa penelitian yang berkaitan dengan sistem informasi penjualan, yaitu:

- 1. Penelitian Rendy Ariestian dan Herry Mulvono pada Jurnal Manajemen Sistem Informasi (2016) yang berjudul Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Emas Pada PT. Pegadaian Cabang Mall Kapuk Jambi, dijelaskan bahwa sistem informasi penjualan bisa menjadi media untuk meningkatkan dan memperluas jangkauan pemasaran serta penjualan produk selain itu bagi pihak pelanggan dapat secara online menggunakan fasilitas layanan penjualan pada sistem.
- 2. Penelitian Sandy Kosasi pada Citec Journal (2015)yang berjudul Perancangan Sistem Informasi Peniualan Berbasis Web Dalam Memasarkan Mobil Bekas, dijelaskan sistem informasi penjualan memberikan peluang baru dan dapat menghemat cukup banyak biaya penjualan operasional serta area menjadi semakin fleksibel dan tidak terkendala pada lokasi dan tempat antara penjualan dan pembeli.

Berdasarkan kajian tersebut maka penulis melakukan penelitian mengenai rancang bangun sistem informasi penjualan online pada toko Yusuf Bekasi.

2. Metode Penelitian Analisa Sistem

Tahapan ini merupakan tahapan yang dilakukan untuk menganalisa sistem secara lebih rinci baik proses, prosedur dan fungsi sesuai dengan data-data yang telah dikumpulkan, tahapan-tahapan analisa sistem dibagi dalam beberapa tahapan yaitu:

- 1. Analisa kebutuhan sistem.
 - Tahapan dimana kebutuhan sistem didefinisikan sesuai data-data, fungsi dan proses yang terjadi pada sistem informasi yang ada.
- 2. Analisa data.
 - Tahapan ini merupakan tahapan untuk menganalisa data-data berupa laporan, dokumen, rekap yang berhubungan dengan transaksi proses yang terjadi pada kegiatan sistem.
- 3. Analisa modul sistem.
 - Pada tahapan ini dilakukan analisa pembagian terhadap modul-modul dan sub-modul yang menggunakan proses dan data yang telah didefinisikan sebelumnya.

Rancangan Sistem

Rancangan dan mekanisme yang terjadi pada aplikasi sistem informasi ini dikembangkan dengan menggunakan paradigma pemrograman berorientasi obyek. Pemodelan pada rancangan ini digambarkan dengan menggunakan notasi Unified Modeling Language (UML) dalam bentuk use case diagram, class diagram, sequence diagram dan activity diagram. Aplikasi sistem informasi ini melibatkan pengguna sistem sebagai aktor.

Use case diagram merupakan suatu bentuk diagram yang digunakan menggambarkan fungsi-fungsi yang diharapkan dari sebuah sistem yang dirancang. Dalam use case diagram penekanannya adalah "apa" yag diperbuat oleh sistem, dan bukan "bagaimana". Sebuah *use case* akan merepresentasikan sebuah interaksi antara pelaku atau aktor dengan sistem.

Class diagram mendeskripsikan jenis-jenis obyek dalam sistem dan berbagai macam hubungan statis yang terjadi. Class diagram juga menunjukkan property dan operasi sebuah class dan batasan yang terdapat dalam hubungan dengan obyek. Class diagram membantu pengembang mendapatkan struktur sistem

dan menghasilkan rancangan sistem yang baik.

Sequence diagram merupakan diagram yang mengambarkan kolaborasi yang dinamis antara obyek satu dengan yang lain. Kolaborasi ini ditunjukkan dengan adanya interaksi antar obyek didalam dan disekitar sistem yang berupa pesan atau instruksi yang berurutan. Sequence diagram umumnya digunakan untuk menggambarkan suatu skenario atau urutan langkah-langkah yang dilakukan baik oleh aktor maupun sistem yang merupakan respon dari sebuah kejadian untuk mendapatkan hasil atau output.

Sebuah Activity Diagram menunjukkan suatu alur kegiatan secara dan digunakan berurutan untuk menggambarkan kegiatan-kegiatan dalam sebuah operasi. Activity diagram juga dapat menggambarkan proses paralel mungkin terjadi pada beberapa eksekusi. Activity diagram tidak menggambarkan sifat internal dari sebuah sistem dan interaksi antara beberapa sub sistem secara eksak, tetapi lebih menggambarkan proses-proses dan jalur-jalur aktivitas dari level atas secara umum.

Basis data dirancang sebagai sarana menyimpan data yang digunakan pada sistem informasi ini, baik berupa data master ataupun data transaksi. Selain itu dirancang juga antarmuka yang baik dalam membantu pemakai sehingga memahami proses yang sedang dilakukan sistem ini dan dapat meningkatkan performansi sistem. Meningkatkan performansi sistem berarti meningkatkan kualitas hasil dan tingkat kepuasan atau kepercayaan pemakai terhadap kehandalan sistem.

3. Hasil dan Pembahasan3.1. Fungsi Sistem

Sistem informasi yang dibangun berfungsi memberikan informasi dan layanan berupa:

- 1. Memberikan informasi tentang produk.
- 2. Memberikan informasi tentang cara pemesanan produk.
- 3. Menyediakan form pendaftaran sebagai pelanggan.
- 4. Menyediakan layanan transaksi pemesanan.

3.2. Kebutuhan Pengguna

Pada proses analisa kebutuhan pengguna dihasilkan beberapa hal yang

dapat dimanfaatkan oleh pengguna sistem informasi ini yaitu:

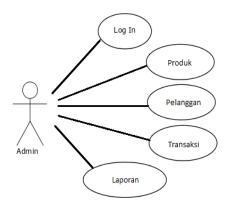
- 1. Admin dapat mengelola informasi dan data produk, pelanggan, transaksi dan laporan penjualan.
- 2. Pengunjung dapat mengakses informasi produk, melakukan pemesanan, konfirmasi pembayaran dan mengisi testimoni.

3.3. Diagram UML

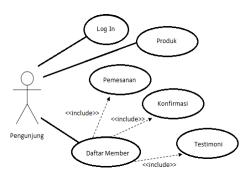
Pemodelan pada pembangunan sistem informasi ini digambarkan dengan menggunakan notasi *Unified Modeling Language* (UML) yaitu:

1. Use-case Diagram

Use case diagram yang dibentuk merepresentasikan sebuah interaksi antara aktor dengan sistem. Use case diagram pada sistem informasi ini dapat dilihat pada gambar 1 dan 2.



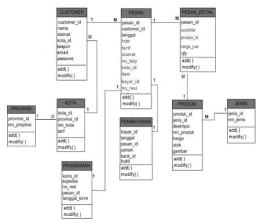
Gambar 1.
Use Case Diagram Administrator



Gambar 2. Use Case Diagram Pengunjung

2. Class Diagram

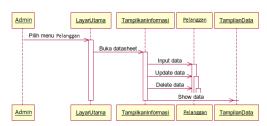
Class diagram membantu pengembang mendapatkan struktur sistem dan menghasilkan rancangan sistem yang baik. Sebuah class diagram menunjukan struktur yang statis dari beberapa class dalam suatu sistem. Class-class merepresentasikan suatu keadaan (atribut/properti) akan dan yang dikeriakan oleh sistem (metoda/fungsi). Class diagram pada sistem informasi ini dapat dilihat pada gambar 3.



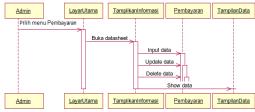
Gambar 3. Class Diagram

3. Sequence Diagram

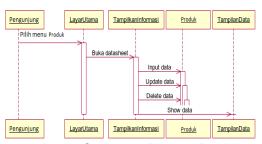
Sequence diagram digunakan untuk menggambarkan suatu skenario atau urutan langkah-langkah yang dilakukan baik oleh aktor maupun sistem yang merupakan respon dari sebuah kejadian untuk mendapatkan hasil atau output. Sequence diagram pada sistem informasi ini dapat dilihat pada Gambar 4, 5, 6 dan 7.



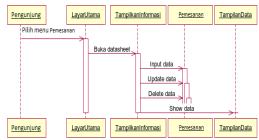
Gambar 4. Sequence Diagram Pelanggan



Gambar 5. Sequence Diagram Pembayaran



Gambar 6. Sequence Diagram Produk



Gambar 7. Sequence Diagram Pemesanan

4. Activity diagram

Activity diagram menggambarkan berbagai alir aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang, bagaimana masingmasing alir berawal, keputusan yang mungkin terjadi, dan bagaimana mereka berakhir. Activity diagram juga dapat menggambarkan proses paralel yang pada terjadi mungkin beberapa eksekusi. Activity diagram pada sistem informasi ini dapat dilihat pada gambar 8 dan 9.



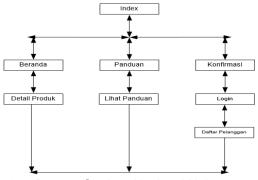
Gambar 8. Activity Diagram Administrator



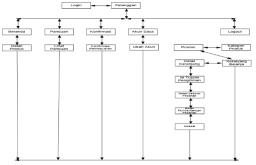
Gambar 9. Activity Diagram Pengunjung

3.4. Struktur Navigasi

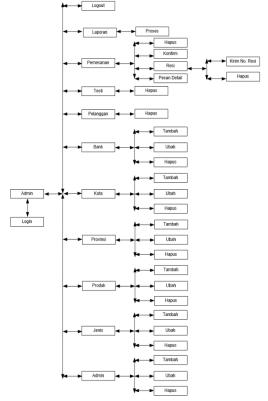
Struktur navigasi merupakan hubungan dan rantai kerja dari beberapa area yang berbeda dan dapat membantu mengorganisasikan seluruh elemen aplikasi dengan pemberian perintah dan pesan yang memberikan kemudahan dalam menganalisa interaktif seluruh objek dalam aplikasi dan bagaimana pengaruh interaktif terhadap pengguna. Struktur navigasi pada sistem informasi ini dapat dilihat pada Gambar 10, 11 dan 12.



Gambar 10. Struktur Navigasi Halaman Pengunjung



Gambar 11. Struktur Navigasi Halaman Pelanggan



Gambar 12. Struktur Navigasi Halaman Admin

3.5. Antarmuka

Antarmuka pengguna atau yang biasa disebut *User Interface* merupakan bentuk tampilan grafis yang berhubungan langsung dengan pengguna. Antarmuka berfungsi untuk menghubungkan informasi antara pengguna dengan sistem, sehingga sistem tersebut bisa digunakan. Dari sisi perangkat lunak bisa berbentuk *Graphical User Interface* (GUI) atau *Command-Line Interface* (CLI). Pada gambar 13 sampai dengan 21 adalah antarmuka yang digunakan pada sistem informasi ini dengan menggunakan *Graphical User Interface* (GUI).



Gambar 13. Antarmuka Data Admin



Gambar 14. Antarmuka Data Jenis Produk



Gambar 15. Antarmuka Data Provinsi



Gambar 16. Antarmuka Data Kota



Gambar 17. Antarmuka Data Produk



Gambar 18. Antarmuka Data Rekening



Gambar 19. Antarmuka Beranda



Gambar 20. Antarmuka Panduan Belanja



Gambar 21. Konfirmasi Pembayaran

3.6. Uji Perangkat Lunak

Uji perangkat lunak merupakan bagian yang penting untuk menguji kualitas dan juga mengetahui kelemahan perangkat lunak. Pengujian dilakukan dengan mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak. Hasil pengujian pada sistem informasi ini dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Pengujian Login

raber I. i engujian Login			
No	Skenario Pengujian	Kesimpulan	
1	<i>User</i> Id dan	Valid	
	<i>password</i> tidak		
	diisi kemudian klik		
	tombol login		
2	Mengetikan User Id	Valid	
	dan <i>Password</i> tidak		
	diisi atau kosong		
	kemudian klik		
	tombol login		
3	User Id tidak diisi	Valid	
	atau kosong dan		
	Password diisi		
	kemudian klik		
	tombol login		

4	Mengetikan salah satu kondisi salah satu pada <i>User Id</i> atau <i>Password</i> kemudian klik tombol login	Valid
5	Mengetikan User Id dan Password dengan data yang benar kemudian klik tombol login	Valid

Tabel 2. Pengujian Konfirmasi

raber 2: i engajian Keriiimaei			
No.	Skenario	Kesimpulan	
	Pengujian		
1.	Tidak mengisi seluruh field, lalu mengklik tombol 'Konfirmasi'	Valid	
2.	Mengisi dengan benar, lalu mengklik tombol 'Konfirmasi'	Valid	

4. Kesimpulan

Berdasarkan uraian sebelumnya tentang Sistem Informasi Penjualan Online Pada Toko Yusuf Bekasi dapat disimpulkan sebagai berikut:

 Sistem informasi yang terbentuk mempermudah akses informasi

- produk dan memperluas jangkauan pasar pada Toko Yusuf Bekasi.
- Terlaksananya proses pemesanan atau pembelian produk pada Toko Yusuf Bekasi karena lebih efisen dalam hal waktu dan biaya.
- Sistem informasi yang terbentuk dapat mempermudah proses pengolahan dan pengelolaan data penjualan produk menjadi lebih akurat dan tepat.

Referensi

- Ariestian, R., Mulyono, H. (2016). Analisis Dan Perancangan Sistem Informasi Penjualan Emas Pada Pt. Pegadaian Cabang Mall Kapuk Jambi. Manajemen Sistem Informasi, 11-17.
- Chandra, A., Hermawan, D. (2013). E-Business & E-Commerce. Yogyakarta: Andi.
- Kosasi S. (2015). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Dalam Memasarkan Mobil Bekas. Citec, 1-14.
- Rosa, A. S., Shalahuddin, M. (2014). Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. Bandung: Informatika.