

Perancangan Sistem Informasi Penjualan Barang Dagang

Sulisthio Pratama¹, Silvianty²

^{1,2}Universitas Bina Sarana Informatika
e-mail: ¹ thieo.shadam97@gmail.com, ²silvianty@bsi.ac.id

Diterima	Direvisi	Disetujui
01-01-2019	01-02-2019	01-03-2019

Abstrak - Dengan dukungan teknologi dan Sumber Daya Manusia yang memadai, berbagai bidang usaha menjadi semakin berkembang dari tahun ke tahun. CV. Telaga Cahaya merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang penjualan Alat Tulis Kantor. Adapun sistem yang digunakan saat ini masih bersifat manual, mulai dari penginputan data, pencatatan transaksi, penyimpanan data-data serta pembuatan laporan penjualan, sehingga proses transaksinya membutuhkan waktu yang lama, kesulitan dalam mencari data dan masih terjadi kesalahan pada saat pembuatan laporan penjualan. Perancangan sistem komputerisasi adalah solusi yang peneliti terapkan dalam penelitian ini, sehingga diharapkan bisa memberikan kepuasan pelayanan kepada pelanggan serta menyajikan laporan penjualan yang cepat dan akurat sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan pihak perusahaan. Dalam penelitian ini di buat Aplikasi penjualan berbasis *Website*, sehingga pelanggan lebih mudah dan cepat dalam pembelian barang, pelanggan tidak perlu datang langsung ke perusahaan untuk melihat daftar produk maupun melakukan transaksi. Peneliti dalam perancangan sistem informasi penjualan barang dagang menggunakan metode *waterfall* dan menggambarkannya dengan menggunakan UML, untuk databasenya menggunakan MySQL dan bahasa yang dipergunakan adalah PHP.
Kata Kunci: Penjualan, ATK, UML.

Abstract - With the support of adequate technology and human resources, various business fields are increasingly developing from year to year. CV. Telaga Cahaya is a company engaged in the sale of Office Stationery. The system currently used is still manual, starting from inputting data, recording transactions, storing data and making sales reports, so that the transaction process takes a long time, difficulties in finding data and errors occur when making sales reports. The design of a computerized system is a solution that the researchers applied in this study, so that it is expected to provide service satisfaction to customers and provide fast and accurate sales reports as material for consideration in corporate decision making. In this study, a Website-based sales application was created, so that customers are easier and faster to purchase goods, customers do not need to come directly to the company to view product lists or make transactions. Researchers in designing merchandise sales information systems use the waterfall method and describe it using UML, for the database using MySQL and the language used is PHP.
Keywords: Sales, stationery, UML

PENDAHULUAN

Sistem penjualan merupakan salah satu faktor yang penting bagi perusahaan. Karena itu, setiap perusahaan harus memiliki sistem penjualan yang efektif dan efisien untuk mempermudah mengetahui informasi penjualan. Sehingga bisa memberikan kepuasan pelayanan kepada pelanggan serta menyajikan laporan penjualan yang cepat dan akurat sebagai bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan pihak perusahaan. CV. Telaga Cahaya merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang penjualan alat tulis dan perlengkapan kantor. Saat ini, transaksi penjualan perusahaan relatif besar jumlahnya. Namun sistem penjualan perusahaan tersebut masih menggunakan proses manual, sehingga banyak kendala yang dihadapi dalam transaksi penjualan, antara lain; pencatatan transaksi penjualan kurang efektif karena

membutuhkan waktu yang lama, kesulitan dalam mencari data transaksi penjualan dan masih terjadi kesalahan pada laporan penjualan karena proses pembuatannya masih direkap satu persatu dari nota penjualan. Peneliti membatasi ruang lingkup dalam pembahasan penelitian di CV. Telaga Cahaya. Secara khusus hanya akan membahas pada proses pemesanan barang, pencatatan transaksi penjualan, pembuatan jurnal dan laporan penjualan yang dibuat sebulan sekali untuk diserahkan kepada direktur.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang dipergunakan dalam penelitian ini terbagi menjadi dua, yaitu :
A. Metode Pengumpulan Data
Metode pengumpulan data yang dipergunakan dalam penelitian ini adalah :
1. Metode Observasi

Metode ini dilakukan dengan pengamatan dan penelitian secara langsung kegiatan yang terjadi di CV. Telaga Cahaya. Sehingga dapat diketahui kelebihan dan kekurangan pada prosedur dan sistem berjalan.

2. Metode Wawancara

Peneliti melakukan wawancara secara langsung dengan salah satu pimpinan dan karyawan untuk memperoleh informasi mengenai sistem penjualan barang di CV. Telaga Cahaya.

3. Metode Studi Kepustakaan

Dalam penyusunan Penelitian ini, Peneliti mengumpulkan data dengan mempelajari buku-buku yang dapat digunakan untuk menunjang landasan teori agar bisa menyelesaikan permasalahan yang dihadapi.

B. Metode Pengembangan Software

Metode pengembangan software yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *waterfall* yang terdiri dari :

1. Analisis Kebutuhan Sistem

Pada tahap ini peneliti melakukan analisis kebutuhan dari para pengguna sistem yang di rancang tersebut. Berdasarkan hasil analisis maka ada tiga pengguna sistem yang akan di bahas yaitu pengunjung, admin dan pelanggan.

2. Desain

Pada tahap ini peneliti menggunakan UML untuk mendesain seluruh kebutuhan sistem yang di buat berdasarkan hasil analisis kebutuhan sistem.

3. Code Generation

Pada tahap ini peneliti menggunakan MySQL untuk membuat database yang dibutuhkan oleh sistem, dan dalam Bahasa pemrograman yang dipergunakan adalah PHP.

4. Testing

Pada tahap ini, peneliti menggunakan pengujian terhadap rancangan sistem informasi yaitu *blackbox testing* dan *white box testing*

5. Support

Pada tahap ini peneliti membuat proses cadangan database dalam rancangan sistem informasi yang dibuat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dengan menggunakan metode *waterfall*, maka berdasarkan permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini di rancanglah sebuah sistem terkomputerisasi sebagai berikut :

1. Analisis Kebutuhan Sistem

Berdasarkan analisis kebutuhan dari sistem yang ada dibagi menjadi kebutuhan sistem dari administrasi, marketing, mekanik dan direktur. Kebutuhan sistem tersebut dapat di detailkan menjadi sebagai berikut :

A. Kebutuhan Pengunjung

A.1. Pengunjung dapat mengakses Data Kategori

A.2. Pengunjung dapat mengakses Data Produk

A.3. Pengunjung dapat melakukan pendaftaran

A.4. Pengunjung dapat berkomunikasi dengan admin

B. Kebutuhan Pelanggan

B.1. Pelanggan dapat mengakses Data Kategori

B.2. Pelanggan dapat mengakses Data Produk

B.3. Pelanggan dapat mengakses Data Pemesanan

B.4. Pelanggan dapat mengakses Data Pembayaran

C. Kebutuhan Admin

C.1. Admin dapat mengelola Data Kota

C.2. Admin dapat mengelola Data Kategori

C.3. Admin dapat mengelola Data Produk

C.4. Admin dapat mengelola Data Pelanggan

C.4. Admin dapat mengelola Data Pemesanan

C.4. Admin dapat mengelola Data Pembayaran

C.4. Admin dapat mengelola Laporan

2. Desain

Rancangan desain yang dibuat oleh peneliti dapat dilihat pada gambar 6. *Use Case Diagram* Administrasi, gambar 7. *Activity Diagram* Administrasi, gambar 8. ERD dan gambar 9. *Deployment Diagram* yang ada pada Penelitian karya ilmiah ini.

3. Code Generation

Pada penelitian ini peneliti menggunakan database MySQL dan untuk pengkodeannya Peneliti menggunakan PHP.

4. Implementasi

A. Menu Utama Admin

Form Menu Utama Admin dipergunakan oleh admin untuk mengelola seluruh data penjualan.



Sumber : Penelitian (2019)

Gambar 1. Form Menu Utama Admin

B. Form Data Produk

Form data produk dipergunakan untuk melihat seluruh produk barang dagang yang tersedia, dan dapat pula dilakukan perubahan ataupun penghapusan data produk yang ada.

DATA PRODUK ATK

Cari :

No	Kode	Nama Produk	Stok	Satuan	Berat(Kg)	Harga (Rp)	Tools
1	BFBX4010	Bantex 4010 Box File A4 7 Cm	0	Pcs	0.4	29.800	<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
2	BFBX8912	Bantex 8912 Box File Fancy A4	18	Pcs	0.5	27.500	<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
3	BFBX9851	Bantex 9851 Box File FC 10 cm	21	Pcs	0.4	28.000	<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>
4	CRFC0050	Faber Castell 120050 Wax Cr	15	Set	0.5	14.000	<input type="button" value="Ubah"/> <input type="button" value="Hapus"/>

Sumber : Penelitian (2019)
Gambar 2. Form Data Produk

C. Form Keranjang Belanja Pelanggan

Form keranjang belanja pelanggan dipergunakan untuk melihat pembelian yang dilakukan oleh pelanggan.

KERANJANG BELANJA

Gambar	Nama Barang	Harga (Rp)	Berat (kg)	Jumlah	Subtotal (Rp)	Subtotal Berat (kg)	Tools
	Faber Castell 120050 Wax Cr	Rp. 14.000	0.5	<input type="text" value="1"/>	Rp. 14.000	0.5	<input type="button" value="Hapus"/>
TOTAL					Rp.14.000	0.5 Kg	

Sumber : Penelitian (2019)
Gambar 3. Form Keranjang Belanja Pelanggan

D. Form Konfirmasi Pembayaran Pelanggan

Form konfirmasi pembayaran pelanggan dipergunakan untuk pelanggan mengkonfirmasi pembayaran atas pembelian yang dilakukannya.

KONFIRMASI PEMBAYARAN

No. Order :

Nama Rekening :

Bank Tujuan :

Jumlah Transfer (Rp.) :

Sumber : Penelitian (2019)
Gambar 4. Form Konfirmasi Pembayaran Pelanggan

E. Form Pemesanan

Form pemesanan di gunakan oleh admin untuk melihat pemesanan apa saja yang harus di proses dan juga untuk melihat jumlah penjualan yang ada.

PEMESANAN

Tampilkan Berdasarkan Periode

Periode : s/d

Cari :

No	No Pesan	Tanggal	Nama Pelanggan	Status Pesanan	Resi	Tools
1	OR17060006	22-07-2017	Hartono	Pesan		<input type="button" value="UPDATE"/> <input type="button" value="Ubah"/>
2	OR17060005	16-07-2017	Hartono	Lunas		<input type="button" value="UPDATE"/> <input type="button" value="Ubah"/>
3	OR17060004	09-07-2017	Hartono	Pesanan Dikirim	JNE201707001	<input type="button" value="UPDATE"/> <input type="button" value="Ubah"/>

Sumber : Penelitian (2019)
Gambar 5. Form Pemesanan

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang ada dalam penelitian ini maka dapat diambil kesimpulan bahwa dengan adanya sistem informasi yang berbasis komputerisasi dapat meningkatkan mutu pelayanan kepada pelanggan dan manajemen perusahaan menjadi lebih baik, dibuatkannya validasi login pada sistem, penyimpanan data dan laporan penjualan menjadi lebih aman, dibuatkannya Aplikasi penjualan berbasis Website, pelanggan lebih mudah dan cepat dalam pembelian barang karena tidak perlu datang langsung ke perusahaan untuk melihat daftar produk maupun melakukan transaksi, penyimpanan menjadi lebih rapi dan mudah dalam pencariannya, dibuatkan menu laporan penjualan dan jurnal pada sistem, pembuatannya bisa secara otomatis terecord dari setiap pencatatan transaksi. Sehingga pembuatannya lebih cepat dan akurat.

REFERENSI

- Aprilia, W., Ningsih, R., Ariyanti, N., & Haryati, T. (2018). Rancang Bangun Sistem Informasi Penerimaan Dan Pengeluaran Kas Pada Smp Islam Al Mujahidin Pamulang Penelitian. *Repository Universitas Bina Sarana Informatika (RUBSI)*, 1(2), 1–130. <https://repository.bsi.ac.id/index.php/repo/view/witem/16096>
- Alfarobi, I., Tutupoly, T. A., Safudin, M., Hadi, S. W., Rusdi, S. Z., Andriansyah, F., Studi, P., Informasi, S., Bina, U., Informatika, S., Studi, P., Informatika, T., Studi, P., Perangkat, R., Bina, U., Informatika, S., Studi, P., Informasi, S., Bina, U., & Informatika, S. (2019). Rancang bangun sistem informasi pemesanan kopi dengan menggunakan metode waterfall. 9(1), 1–5. jibnu.iba@bsi.ac.id, taransa.tutupoly@gmail.com, mahmud.mud@bsi.ac.id, sofian.sod@bsi.ac.id, satrio15221@gmail.com,
- Harjunawati, S. (2016). Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Berbasis Waterfall Model Untuk Perusahaan Dagang. *Jurnal Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi Komputer*, 2(2), 131–138. <https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/ijcit/article/view/1501/1123>
- Informasi, J. S., Komputer, F. I., & Nusantara, U. B. (n.d.). RANCANGAN SISTEM INFORMASI BENGKEL " FAST AUTO " Suparto Darudiato HASIL DAN PEMBAHASAN Studi Pustaka. 9, 1–13.
- Masturoh, S., Wijayanti, D., & Prasetyo, A. (2019). Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Menggunakan Model Waterfall Pada Smk Itenas Karawang. *Jurnal Informatika*, 6(1), 62–68. <https://doi.org/10.31311/ji.v6i1.5375>

- Muthia, N., Amalia, H., Puspita, A., & Lestari, A. F. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Penjualan Dengan Model Waterfall Berbasis Java Desktop. *JITK (Jurnal Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi Komputer)*, 5(1), 15–22. <https://doi.org/10.33480/jitk.v5i1.582>
- Nie, Y., Sun, L., Su, D., Yin, L., Shen, H., Li, Z., & Cheng, Y. (2015). A-Glucosidase Inhibitory Activity of Alginate Hydrolytes Produced By Acid. *Journal of Chinese Institute of Food Science and Technology*, 15(5), 33–39. <https://doi.org/10.16429/j.1009-7848.2015.05.005>
- Nisa, K., Suhestuti, K., & Susanti, K. (2016). *Kapal Berbasis Web*. 263–268.(Nisa, Suhestuti, & Susanti, 2016)
- Perkasa, M. R. (2014). Perancangan Aplikasi Penjualan Sparepart Pada Bengkel Fajar Motor Menggunakan Metode Berorientasi Objek. *Jurnal Algoritma*, 11(1), 27–33. <https://doi.org/10.33364/algoritma/v.11-1.27>
- Pudjiarti, E., Nurlaela, D., & Sulistyani, W. (2019). Sistem Informasi Penjualan Beras Berbasis Website. *Indonesian Journal on Software Engineering (IJSE)*, 5(1), 62–74. <https://doi.org/10.31294/ijse.v5i1.5865>
- Sasongko, A. (2017). Integrasi Data Website Students.BSI.AC.ID Untuk Mobile Info Kampus berbasis Android menggunakan Ekstraksi HTML. *Jurnal Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi Komputer*, 2(2), 146–155. https://scholar.google.co.id/citations?user=OuivAEkAAAAAJ&hl=id&oi=ao#d=gs_md_cita-d&p=&u=%2Fcitations%3Fview_op%3Dview_citation%26hl%3Did%26user%3DOuivAEkAAAAAJ%26citation_for_view%3DOuivAEkAAAAAJ%3ATyk-4Ss8FVUC%26tzom%3D-420
- Sofica, V., Agista, S. T., Ningsih, R., & Septiani, M. (2019). Aplikasi Pendaftaran Pasien Rawat Jalan Online pada Klinik Mulya Medika menggunakan Waterfall. *Bianglala Informatika*, 7(1), 43–49.
- Welim, Y. Y., T.W., W., & Firmansyah, R. (2015). Pengembangan Sistem Informasi Service Kendaraan Pada Bengkel Kfmp. *Simetris : Jurnal Teknik Mesin, Elektro Dan Ilmu Komputer*, 6(1), 17. <https://doi.org/10.24176/simet.v6i1.232>

