



Perancangan Perangkat Lunak Inventori Gudang Dengan Menggunakan Bahasa Pemrograman Delphi

Muzaki¹, Ariono²

Teknik Informatika, Universitas Sulawesi Barat¹

Jl. Prof. Dr. Baharuddin Lopa, SH, Talumung, Majene, Sulawesi Barat, Indonesia¹

Teknik Informatika, IST Palapa Malang²

JL Diponegoro, No 128 A, Girimoyo, Karangploso, Jawa Timur, Indonesia²

muzaki@unsulbar.ac.id*¹

Abstrak

Perkembangan teknologi yang semakin lama semakin pesat sekarang ini memiliki dampak yang sangat besar dalam perkembangan didalam dunia usaha. Sekarang ini semua bidang usaha menggantungkan kinerja usahanya pada teknologi. Hal yang kecil saja semua transaksi usaha dicatat dan dikomunikasikan dengan komputer. Tidak hanya itu penggunaan komunikasi juga dipercepat dengan adanya telepon dan program-program lain yang berbasis komputerisasi. Masih banyak perusahaan yang memiliki ketergantungan, ada salah satu perusahaan yang bergerak di bidang industri baja di Surabaya. Perusahaan ini memiliki distribusi pemasaran yang sangat luas, bisa dikatakan hampir seluruh wilayah di Indonesia. Namun didalam pendistribusian barang oleh perusahaan ini kurang memadai yang diakibatkan oleh sistem informasi yang ada disana hampir keseluruhan masih menggunakan system manual, salah satunya dalam pengolahan data di gudang. Data transaksi yang ada digudang, secara keseluruhan masih menggunakan media buku dalam pencatatannya. Sehingga sering kali terjadi keterlambatan dalam proses pengiriman maupun proses pemasukkan data dan barang, dimana sangat berpengaruh terhadap kelancaran proses produksi maupun pemasaran barang. Oleh karna itu, dibuatkan system informasi inventori ini agar segala proses yang ada didalam gudang dapat berjalan dengan lebih cepat, lancar dan kebenaran data tidak diragukan lagi.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Inventori, *Delphi*.

Abstract

The development of technology that is increasingly rapid now has a huge impact on developments in the business world. Nowadays all fields of business depend on the performance of their business on technology. Even small things all business transactions are recorded and communicated with computers. Not only that, the use of communication is also accelerated by the telephone and other computerized programs. There are still many companies that have dependence, there is one company engaged in the steel industry in Surabaya. This company has a very wide marketing distribution, it can be said that almost all regions in Indonesia. However, the distribution of goods by this company is inadequate due to the information system that is there almost entirely still using a manual system, one of which is in data processing in the warehouse. Transaction data in the warehouse, as a whole, still uses book media in its recording. So that there are often delays in the process of irrigation or the process of entering data and goods, which greatly affects the smooth production process and marketing of goods. Therefore, this inventory information system is made so that all processes in the warehouse can run more quickly, smoothly and the correctness of the data is not in doubt.

Keywords: Information System, Inventory, Delphi.



PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi yang sudah sedemikian maju menyediakan kemudahan-kemudahan yang dapat diperoleh penggunaannya. Sistem informasi yang terkomputerisasi bukan menjadi barang aneh lagi, bahkan sudah menjadi hal yang umum yang dapat diterapkan sehingga bila suatu perusahaan masih menggunakan sistem manual maka akan merasakan adanya masalah-masalah yang timbul.

Seperti keadaan yang ada pada perusahaan-perusahaan yang masih menerapkan sistem manual untuk menangani masalah *inventory* barang, yaitu dengan menggunakan kartu-kartu nama barang untuk mencatat transaksi pembelian, maupun penjualan yang terjadi setiap hari dimana tentu banyak kelemahan dari sisi manual ini. Terlebih lagi disetiap akhir transaksi bagian kasir maupun penerimaan barang harus memberi laporan kepada pemilik perusahaan tentang pengeluaran dan pemasukan hari tersebut. Karena banyaknya arsip yang menumpuk, membuat bagian-bagian tersebut membutuhkan waktu yang relatif lama untuk memberikan hasil laporan transaksi.

Berdasarkan latar belakang diatas, dapat dirumuskan permasalahan, yaitu Bagaimana membuat sistem informasi yang dapat menangani transaksi pembelian, penjualan dan pemesanan barang, serta menyediakan laporan dengan lebih cepat dan akurat dan dapat melakukan pengontrolan stok barang, sehingga dapat meningkatkan pelayanan pada konsumen.

KAJIAN PUSTAKA

1. Proses Perhitungan Laba

Proses penghitungan laba pada sebuah perusahaan adalah suatu proses penghitungan keuntungan yang diperoleh dari transaksi penjualan barang. yaitu penghitungan laba perbarang dan penghitungan total laba.

Rumus yang digunakan untuk menghitung laba perbarang adalah:

Harga Penjualan Perbarang - Harga Pokok = laba perbarang.

Penghitunngan Total Laba.

Rumus yang digunakan untuk menghitung total laba adalah:

*Jumlah Barang Keluar * Total Harga*

Satuan – Total Harga Pokok = Total Laba.

Penghitunga Total Harga

Rumus yang digunakan untuk menghitung total harga pembelian adalah:

*Total Pembelian * Harga Satuan = Total Harga Pembelian.*

Penghitungan Total Harga

Penjualan

Rumus yang digunakan untuk menghitung total harga pembelian adalah

*Total Penjualan * Harga Satuan = Total Harga Penjualan*

Penghitungan Total Harga

Pemesanan

Rumus yang digunakan untuk menghitung total harga Pemesanan adalah

*Total Pemesanan * Harga Satuan = Total Harga Pemesanan*

Penghitungan Sisa Pembayaran

Rumus yang digunakan untuk menghitung sisa pembayaran adalah

Total Harga – Uang Muka = Sisa Pembayaran



2. Peralatan yang dibutuhkan

Menerapkan berbagai macam cara untuk menarik minat para konsumen atau *customer* dengan menerapkan pemberian diskon atau potongan harga. Dalam pemberian diskon atau potongan harga setiap perusahaan juga memiliki ketentuan ketentuan tertentu yang harus dipenuhi oleh pihak *customer* untuk mendapatkan diskon atau potongan harga. Ketentuan yang diperlakukan oleh perusahaan-perusahaan kepada *customer* yang akan mendapatkan potongan harga atau diskon adalah memberikan target pembelian kepada *customer*, dimana target pembelian adalah jumlah barang yang dibeli atau dipesan oleh *customer* harus mencapai angka seratus atau lebih besar dari seratus dimana *customer* tersebut akan mendapatkan potongan harga atau diskon sebanyak 5%.

METODE PENELITIAN

1. Teknik Pengumpulan Data

Untuk membantu proses penyelesaian permasalahan ini maka penulis melakukan beberapa kegiatan seperti:

1) *Observasi*

Yaitu mengadakan pengamatan secara langsung terhadap kegiatan yang di perusahaan-perusahaan yang masih menggunakan sistem manual terutama di bagian gudang perusahaan.

2) *Wawancara*

Yaitu tanya jawab secara langsung dengan melibatkan sumber daya manusia yang ada pada objek penelitian guna mendapat informasi yang dibutuhkan sesuai dengan pokok permasalahan.

3) *Studi Literatur*

Yaitu kegiatan penelitian yang berkaitan dengan permasalahan dalam penelitian dengan mendukung kelengkapan informasi yang dibutuhkan.

4) *Analisis.*

Yaitu dengan menganalisis sistem yang berjalan di perusahaan dan melihat kebutuhan-kebutuhan akan informasi yang belum terjawab.

5) *Desain*

Yaitu dengan merancang hasil analisis dalam bentuk struktur basis data dan kerangka program.

6) *Implementas*

Yaitu membuat aplikasi program berpedoman pada desain yang telah dibuat dan disetujui

7) *Dokumentasi*

Setelah melakukan analisis dan pembuatan aplikasi program maka langkah terakhir yaitu melakukan dokumentasi atau pembuatan laporan yang digunakan sebagai bahan pertanggungjawaban.

2. Desain Sistem

Desain sistem adalah suatu proses penyimpanan spesifikasi yang terperinci untuk mengembangkan sistem baru. Langkah permulaan desain sistem adalah rancangan pengembangan yang telah dipersiapkan selama analisis sistem yang



disetujui oleh Manajemen. Desain system dimulai dengan spesifikasi output yang diperlukan. Mencakup isi format, volume dan frekuensi laporan-laporan dan dokumen-dokumen. Selanjutnya menentukan isi dan format input suatu system dan file, yang kemudian diikuti desain semua hal penting mengenai langkah-langkah pengolahan, prosedur-prosedur dan pengendalian-pengendalian. Pada penyelesaian proses desain system harus dipersiapkan rencana implementasi system yang baru. Untuk menggunakan aplikasi ini, digunakan beberapa peralatan sebagai berikut :

Hardware

1. PC dengan Spek Intel Core i3/Ryzen 3

2. Unit printer

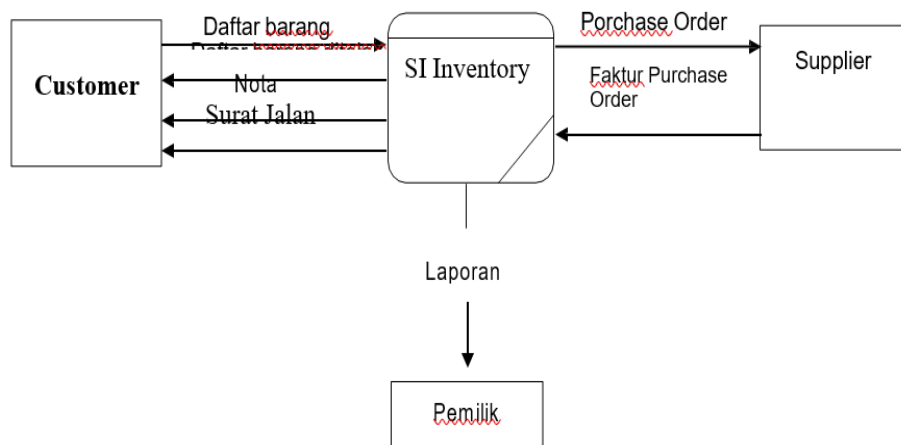
Software

1. Delphi 7.0.

2. Microsoft SQL Server 2000.

3. Analisis Perancangan Sistem

Pada konteks diagram yang dirancang Mempunyai *entity Customer, entity supplier, dan entiti* pemilik dimana ketiga *entity* tersebut berhubungan dengan sistem *inventory*. dan pengeluaran sehari-hari dicatat sendiri-sendiri secara manual sehingga terjadi kekeliruan dan sulit dalam pembuatan laporan yang akan disampaikan kepada pemilik perusahaan. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu penanganan serius dengan merubah sistem manual menjadi sistem yang terkomputerisasi, tujuannya untuk mempermudah dan mempercepat proses pengelolaan data *inventory*. Diharapkan hal ini sapat mengurangi kesalahan seminimal mungkin, serta memberikan kemudahan pelayanan kepada pengguna dalam menangani data-data transaksi.



Gambar 1. Diagram Konteks Sistem

HASIL PENELITIAN

1. Implementasi Sistem

Tampilan ini menerangkan form-form yang terdapat dalam program yang biasa dipergunakan oleh operator. Berikut tampilan halaman aplikasi



a) Form Barang

Kode_Barang	Nama_Barang	Jenis_Barang	Jumlah_Barang
10000	BESI	Master	90
10002	KURSI	Master	7
10004	KAKI	Master	90

Gambar 2. Tampilan Form Barang

Didalam Menu Data Barang ini berisi tentang data-data barang.

b) Form Customer

Kode_customer	Nama_customer	Alamat	No_tlp
30000	RESEK	FDERFSDS	334242
30002	RAVF	kikikikik	34342

Gambar 3. Tampilan Form Customer

Didalam Menu Data Barang ini berisi tentang data customer.

c) Form Data Suplayer

Kode_suplayer	Nama_suplayer	Alamat	No_tlp
60002	KOKO	SEMALANG	
60003	BEJO	JAYAPURA	64

Gambar 4. Tampilan Form Suplayer

Didalam Menu Data Barang ini berisi tentang data Supliyer.



KESIMPULAN

Hasil dari perancangan perangkat lunak pemrosesan data inventori menunjukkan hasil program yang dapat memberikan kemudahan dan ketepatan proses serta waktu yang singkat pada data persediaan barang yang ada. Sehingga sistem ini nantinya akan membantu dalam inventarisasi barang serta memudahkan dalam penghitungan laba dan ruginya. Dengan adanya sistem ini dapat mengurangi beban pegawai, mengurangi jam kerja, dan efisiensi pengeluaran usaha.

DAFTAR PUSTAKA

- Christian, Setia, Bakti., Fajriah, Riri . (2020). Aplikasi Sistem Informasi Inventaris Perusahaan Untuk Mendukung Manajemen Procurement. *JUST IT*, 11(1), 62 – 71.
- Agustinus Nalwan. (2015). *Pemrograman basis data dengan Borland Delphi*, Elex media Komputindo, Jakarta.
- Abdu kadir & Terra Ch. Triwahyuni. (2013). *Pengenalan Teknologi Informasi*. Andi Offset. Yogyakarta.
- Abdu kadir (2013). *Pemrograman basis data dengan Borland Delphi & SQL Server*, Andi Offset. Yogyakarta.