

**Sistem Pendataan Barang Material Masuk dan Keluar
(Studi Kasus: PT. QTON Indonesia)****¹⁾ Dewi Yohana Br Ginting**

Institut Teknologi dan Bisnis Indonesia (ITB Indonesia), Tandem, Sumatera Utara, Indonesia
E-Mail: dewiginting052@gmail.com

²⁾ Melvarina Tamba

Institut Teknologi dan Bisnis Indonesia (ITB Indonesia), Tandem, Sumatera Utara, Indonesia
E-Mail: campusitbmelva@yahoo.com

³⁾ Wulandari

Institut Teknologi dan Bisnis Indonesia (ITB Indonesia), Tandem, Sumatera Utara, Indonesia
E-Mail: wulandari123@gmail.com

ABSTRACT

the internet is possible for every employee to communicate via e-mail and even interact directly by using a teleconference or videoconferencing. To be able to provide accurate, fast, and accurate information, companies need a quality digital-based information system. This desire is based on irregular and less effective processing of company data, which can be a tool that is not only able to provide information, but is also able to process information because the company's database has many advantages such as large data capacity, easy data retrieval, faster in the process of making reports and more efficient and effective. The design of an inventory information system at PT. QTON Indonesia to make it easier for the warehouse and purchasing departments to provide reports to the leadership and Applications. Data processing systems can also be used to help minimize the error rate that usually occurs in semi-computerized systems..

Keywords: PT. Qton, data collection, incoming and outgoing item, web, material item.

PENDAHULUAN

Berbagai aplikasi sistem informasi memungkinkan pemrosesan data dan laporan dengan cepat. Saat ini kita sudah terbiasa memproses data secara elektronik, otomasi pekerjaan kantor, dan telekomunikasi digital. Ragam penggunaan teknologi mengakibatkan seluruh bidang kehidupan berubah. Dengan komputer kemudahan dalam mencari informasi ditambah lagi dengan adanya internet dimungkinkan untuk mencari berbagai informasi dan lain sebagainya. Bahkan saat ini sudah bisa dilakukan registrasi melalui internet atau semacam administrasi terbuka. Bahkan dengan internet dimungkinkan untuk setiap karyawan berkomunikasi lewat e-mail bahkan berinteraksi langsung dengan menggunakan teleconference atau videoconference. Untuk dapat memberikan informasi secara tepat, cepat, dan akurat, perusahaan memerlukan sebuah sistem informasi berbasis digital yang berkualitas. Keinginan ini didasarkan pada pengolahan data perusahaan yang tidak teratur dan kurang efektif, yang bisa menjadi alat bantu yang tidak hanya mampu menyediakan informasi, namun

juga mampu untuk mengolah informasi karena database perusahaan memiliki banyak keunggulan seperti daya tampung data yang sangat banyak, mudah dalam pencarian data, cepat dalam proses pembuatan laporan serta lebih efisien dan efektif. Sebagaimana diketahui bahwa pendataan barang material di PT.QTON Indonesia masih menggunakan sistem yang manual.

Dari uraian latar belakang masalah di atas, penulis dapat mengidentifikasi rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana proses pendataan barang material yang keluar dan masuk?
2. Bagaimana membuat suatu aplikasi yang dapat menginsert, mengupdate dan menghapus data material masuk dan keluar?
3. Bagaimana memperoleh informasi yang dibutuhkan secara efektif dan efisien dalam Pendataan barang masuk dan keluar pada PT.QTON?

Dari rumusan permasalahan diatas maka yang menjadi batasan masalah dalam

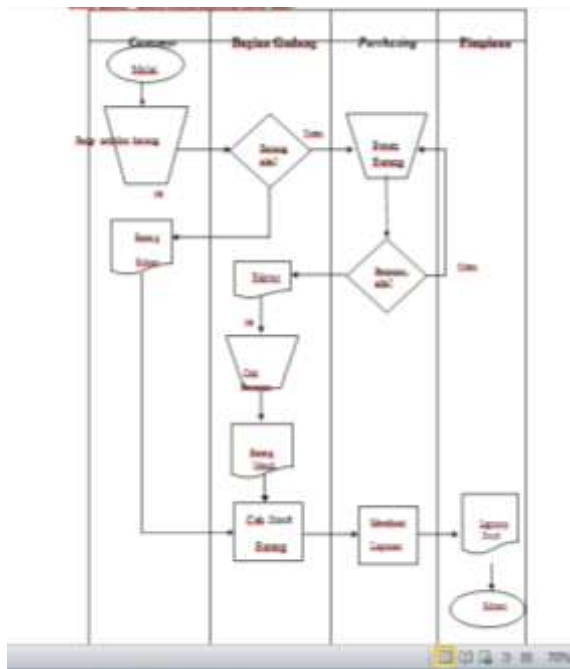
penelitian ini adalah pendataan barang material yang masuk dan keluar di data setiap minggunya. aplikasi hanya menangani pengolahan data material yang masuk dan keluar.

BAHAN DAN METODE

Perancangan Sistem

Sebelum melakukan perancangan terhadap suatu sistem, terlebih dahulu harus diketahui secara jelas bagaimana sistem yang sedang berjalan saat ini di PT. QTON Indonesia. Hal tersebut bertujuan untuk dapat lebih jelas mengetahui permasalahannya dan kendala yang dihadapi. Dari penelitian langsung yang telah penulis lakukan, terlihat bahwa proses perhitungan stok barang yang dilakukan masih menggunakan Excel sebagai proses pengolahan data dan penyajian informasi sehingga membutuhkan waktu yang lama. Oleh karena itu sudah sepatutnya menggunakan sistem komputer, sehingga dapat membantu dan mempermudah dalam mengolah data.

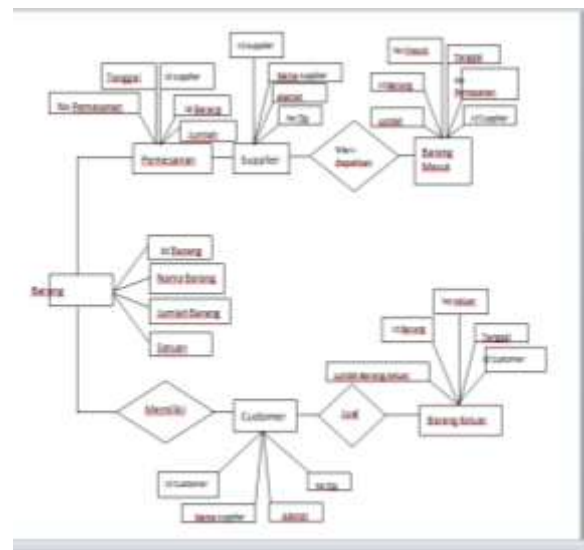
Analisa sistem yang sedang berjalan di PT. QTON Indonesia ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui bagaimana sistem yang ada di PT. QTON Indonesia dalam melakukan pengolahan data persediaan barang. Sistem pendataan ini merupakan sistem berbasis aplikasi web yang dibuat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan dengan Database MySQL. Berikut gambar – gambar rencana pembuatan sistem, yaitu :



Gambar 1. aliran sistem informasi yang berjalan dari gambar 1 diatas, dapat dilihat bahwa

didahului oleh *customer* membeli barang, bagian gudang akan mengecek persediaan barang yang ada di gudang. Apabila barang yang dipesan ada di gudang maka bagian gudang akan mengeluarkan barang sesuai dengan permintaan *customer*. Jika barang yang diinginkan *customer* tidak ada, bagian gudang akan memberikan informasi ke bagian *purchasing* untuk memesan barang di *supplier*. Apabila tidak ada barang yang sesuai pihak *supplier* akan memberikan informasi sehingga bagian *purchasing* akan memesan dari *supplier* yang lain. Jika barang yang dipesan ada, barang yang dipesan akan diantar ke gudang, sehingga bagian gudang akan menerima barang dan mengecek antara barang yang dipesan dan barang yang datang dari *supplier*. Bagian gudang akan menerima barang dan memasukkan ke *stock* barang. Bagian gudang akan memberikan data ke bagian *purchasing*, sehingga bagian *purchasing* akan memberikan laporan persediaan barang ke pimpinan dan selesai sistem laporan persediaan barang di PT. QTON Indonesia.

Setelah melakukan analisa sistem berjalan, penulis juga mengusulkan sebuah sistem untuk mempermudah dalam membuat laporan persediaan barang.



Gambar 2 . Entity Relationship Diagram

Perancangan sistem terinci adalah perancangan dari saluran *input* maupun *output* yang menampilkan hasil dari rancangan yang diusulkan.

Perancangan Output

Sistem informasi ini menghasilkan *output* berupa laporan-laporan yang dibutuhkan

oleh manajemen yang ada pada PT. QTON Indonesia, yang nantinya dapat dipergunakan sebagai bahan pengambilan keputusan demi kemajuan operasional perusahaan tersebut.

Tabel 1. Desain File Tabel Barang

Nama Database	: db_brg			
Nama Tabel	: barang			
Primary Key	: Id_Barang			
No	Nama Field	Type Data	Panjang	Keterangan
1.	Id_Barang	varchar	20	Id Barang
2.	nama_barang	varchar	20	Nama Barang
3.	satuan	varchar	10	Satuan Barang
4.	Jumlah Barang	integer	10	Jumlah Barang

Tabel 2. Desain File Tabel Customer

Nama Database	: db_brg			
Tabel	: customer Primary			
Key	: Id_Customer			
No	Nama Field	Type Data	Panjang	Keterangan
1.	Id_Customer	varchar	20	Id Customer
2.	Nama_Customer	varchar	20	Nama Customer
3.	Alamat	varchar	20	Alamat Customer
4.	No_Tip	varchar	15	No Tip Customer

Tabel 3. Desain File Tabel Barang Masuk

Nama Database	: db_brg			
Nama Tabel	: barang_masuk			
Primary Key	:			
No	Nama Field	Type Data	Panjang	Keterangan
1.	No_Masuk	varchar	20	No Masuk
2.	Tanggal	date	-	Tanggal Barang Masuk
3.	No_Pemesanan	varchar	20	No Pemesanan
4.	Id_Supplier	varchar	20	Id Supplier
5.	Id_Barang	varchar	20	Id Barang
6.	Jumlah	integer	15	Jumlah Barang Masuk

Tabel 4. Desain File Tabel Barang Keluar

Nama Database	: db_brg			
Nama Tabel	: barang_keluar			
Primary Key	: No_Keluar			
No	Nama Field	Type Data	Panjang	Keterangan
1.	No_Keluar	varchar	20	No Keluar
2.	Tanggal	date	-	Tanggal Barang Keluar
3.	Id_Customer	varchar	20	Id Customer
4.	Id_Barang	varchar	20	Id Barang
5.	Jumlah_barang_keluar	varchar	10	Jumlah Barang Keluar

HASIL DAN PEMBAHASAN

Aplikasi dirancang dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Untuk menjalankan aplikasi penulis menggunakan browser maupun Smartphone yang terhubung dalam satu jaringan.

Berikut gambar-gambar rancangan sistem verifikasi dan validasi daftar pemilih tetap berbasis web pada pemilu di kecamatan stabat, yaitu:

1. Form Login



Gambar 3. Form Login

Sebelum masuk ke menu utama atau beranda dari database ini terlebih dahulu harus kognin dengan memasukkan User dan Password yang benar, lalu klik Login, dan ada juga terdapat beberapa Botton, yaitu Botton Batal ataupun Keluar, kita tinggal pilih tindakan apa yang akan kita lakukan pada Form Login ini.

2. Form Menu Utama



Gambar 4. Form Menu Utama

Pada Form Menu utama ini merupakan halaman utama setelah login berhasil di dalam menu utama terdapat beberapa menu yaitu menu Master, Data Transaksi, Laporan dan juga keluar, setiap kita mengklik dari tiap menu yang tersedia dari menu utama ini maka akan keluar juga beberapa pilihan.

3. Form Data Master



Gambar 5. Halaman Daftar DPT

Dari tampilan form data master diatas, terdapat juga beberapa pilihan yaitu : Barang , pada data barang ini tersedia pendataan Barang masuk dan keluar, yang ke-2 Data Supplier, dan yang ke -3 yaitu data Customer, dimana dalam data Customer ini terdapat beberapa pelanggan tetap dalam pemesanan barang Material pada PT.QTON.

4. Tampilan Data Transaksi



Gambar 6. Data Transaksi

Pada tabel data transaksi ini terdapat menu pemesanan barang yang hendak di pesan, dan ada juga Barang Masuk serta terdapat juga barang keluar.

5. Form Barang



Gambar 7. Form Barang

Pada Form barang ini terdapat Daftar isian barang yang berupa Id barang, Nama Barang, Satuan dan juga stock, serta dibawah juga sudah ada tabel penyimpanan setiap melakukan penyimpanan dan juga sudah terdapat Tombol Navigator berupa Tambah, Simpan, Edit, Hapus, Batal dan juga keluar, bilamana operasi yang sudah selesai dilakukan maka kita akan menekan tombol Keluar.

6. Form Menu Laporan



Gambar 8. Form Menu Laporan

Pada Form Menu Laporan ini sudah tampak setiap laporan pemesanan untuk barang ,material tersebut.

7. Form Barang Masuk



Gambar 9. Form Barang Masuk

Pada form barang masuk sudah tampak beberapa daftar isian, dan juga tabel database pengisian dan juga ada Tombol Navigator

Berdasarkan dari hasil pengamatan dan peninjauan secara langsung dimana penulis sudah memaparkan mengenai Sistem pendataan Barang Masuk dan Keluar di PT.QTON. Rumusan masalah yang penulis tawarkan adalah bagaimana membuat suatu aplikasi yang dapat menginsert, mengupdate dan menghapus data barang masuk dan keluar. Bagaimana membuat aplikasi yang mampu menampilkan fungsionalitas pencarian data

barang masuk dan keluar berdasarkan kategori yang diinginkan.

Dalam penulisan ini ruang lingkup yang ditangani aplikasi hanya menangani pengolahan data Material yang masuk dan juga keluar. maka penulisan ini bertujuan untuk membuat aplikasi yang mempunyai fungsionalitas untuk pengolahan data barang masuk dan keluar pada PT.QTON, dan menampilkannya dalam bentuk laporan, serta dapat membuat laporan data barang yang sudah masuk dan keluar. Adapun Kelebihan dari sistem yang dirancang yaitu:

1. Sistem telah terkomputerisasi, sehingga data dapat tersimpan dengan baik dan dalam waktu yang lama.
2. Memberikan kemudahan kepada semua pihak untuk mencari data Pencarian data daftar pemilih lebih mudah, lebih cepat dan lebih efektif.
3. Sistem ini mampu merekam data dan menyimpan data secara terstruktur.
4. Penyediaan *database* yang dirancang dapat mempermudah kinerja sistem baik pada saat penginputan data, pencarian data dan pencetakan data.

Kekurangan Sistem yang diusulkan yaitu:

1. Sistem masih menggunakan database sederhana dengan menggunakan database Visual basic, sehingga hanya admin yang bisa melihat Database dari barang masuk dan keluar.
2. Sistem yang dibangun sederhana, masih perlu pengembangan lebih lanjut.
3. Jika listrik padam maka sistem tidak dapat dioperasikan.
4. Jika terkena virus ataupun System Error menyebabkan aktivitas dan]lam mengoperasikan sistem tersebut tidak bisa dilakukan

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dan analisa di atas maka penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Selama ini PT. QTON Indonsia masih menggunakan sistem semi komputerisasi dengan menggunakan Microsoft excel, sehingga memperlambat dalam pembuatan laporan stok barang. Dengan menggunakan sistem dapat mencegah keterlambatan dalam pembuatan laporan

stok barang.

2. Dirancangnya sistem informasi persediaan barang pada PT. QTON Indonsia untuk mempermudah bagian gudang dan *purchasing* memberikan laporan ke pimpinan.
3. Aplikasi Sistem pengolahan data juga dapat digunakan untuk membantu meminimalkan tingkat kesalahan yang biasanya terjadi dalam sistem semi komputerisasi.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Apriyanti, Laurika Fransina. 2013. *Sistem Informasi Pengolahan Data Gereja GPIB Galilea Pelabuhanratu*. Bandung:UNIKOM
- [2] Agus, Sartono. 2011. *Manajemen Keuangan Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: BPFE
- [3] Hendrayudi. 2009. *VB 2008 untuk Berbagai Keperluan Pemrograman*. Jakarta: PT.Elex Media Komputindo
- [4] Ikatan Akuntan Indonesia. 2012. *Standar Akuntansi Keuangan*. Jakarta: IAI
- [5] Kieso, Weygandt, dan Warfield. 2011. *Akuntansi Intermediate, Edisi Kedua Belas*. Jakarta: Erlangga
- [6] Ladjamudin, Al-Bahra Bin. 2013. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- [7] Santoso, Iman. 2010. *Akuntansi Keuangan Menengah (Intermediate Accounting)*. Bandung: PT. Refika Aditama
- [8] Stefano, S.Kom. *Cara Mudah Membangun Sistem Informasi Menggunakan VB Net dan Komponen DXPERIENCE*. Yogyakarta: Andi
- [9] Sutarman. 2012. *Pengantar Teknologi Informasi*. Jakarta: Bumi Aksara
- [10] Wahana Komputer. 2010. *Panduan Belajar MySQL Database Server*. Jakarta Selatan: MediaKita
- [11] Wahyudi, Bambang. 2012. *Pengantar Struktur Data dan Algoritma*. Yogyakarta: Andi Yakub. 2012. *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.