

Rancang Bangun Sistem Informasi Studi Kasus Pendataan Tabung Gas pada PT. Utama Gas Multiperkasa

Najmuddin¹⁾ Gugun Gunawan²⁾ Memed Saputra³⁾ Adith Aulia Rahman⁴⁾

Universitas Primagraha¹⁾ Universitas Raharja²⁾ Universitas Primagraha³⁾ Universitas
Primagraha⁴⁾

dede.najmuddin@gmail.com¹ gugun33gunawan@gmail.com² laboratorium890@gmail.com³

ABSTRAK

Salah satu tujuan pembuatan rancang bangun sistem informasi ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi dalam melakukan pengolahan data. Karena segala informasi yang dihasilkan dapat menjadikan sebuah keputusan oleh pihak Perusahaan. PT. Utama Gas Multiperkasa merupakan salah satu bentuk badan usaha yang bergerak dalam bidang usaha memproduksi dan mendistribusikan berbagai gas-gas industri ke beberapa Perusahaan yang membutuhkan jenis-jenis gas seperti Oksigen (O₂), Nitrogen (N₂), Argon (Ar), Asetilen (C₂H₂), Hidrogen (H₂), Karbondioksida (CO₂), Nitrous Oksida (N₂O), dan lain-lain. Dengan adanya sistem baru yang akan dibuat maka PT. Utama Gas Multiperkasa dapat melakukan pencatatan data-data transaksi mulai dari permintaan hingga pengiriman yang diperlukan dengan lebih mudah dan cepat

Kata Kunci

Sistem Informasi; Pendataan; Gas

PENDAHULUAN

Seiring berkembangnya teknologi dan kemajuan jaman yang sangat pesat, membuat semua kegiatan atau pekerjaan diuntut serba cepat dan akurat, oleh karena itu hampir semua perusahaan atau instansi kini telah menggunakan Sistem informasi berbasis Komputer atau lebih di kenal dengan CBIS (Computer-Based-Information-System) untuk mempermudah setiap departemen dalam menjalankan tugasnya agar lebih efektif dan efisien dalam bekerja

Perkembangan ilmu dan teknologi mendorong berkembangnya sistem administrasi berbasis teknologi informasi. Hal tersebut merambah kepada Pendistribusian GAS pada PT Utama Gas Multiperkasa.

Pendataan secara manual dapat memungkinkan terjadinya kesalahan yang cukup tinggi, seperti kesalahan dalam perhitungan, pencatatan dan lain sebagainya. PT. UTAMA GAS Multiperkasa yang bergerak di bidang pendistribusian GAS masih menggunakan sistem manual ketika melakukan transaksi penjualan, sehingga sering terjadinya Human Error, seperti kesalahan dalam mendata Nomor Tabung, menghitung total penjualan, membuat laporan penjualan dan masih banyak lagi, sehingga laporan-laporan keuangan yang di hasilkan tidak akurat, tidak tepat waktu dan format laporan yang kurang jelas, padahal dalam perusahaan laporan keuangan sangatlah sensitif, kesalahan sedikit saja bisa merugikan keduabelah pihak, baik pihak pegawai maupun pihak perusahaan.

Akibat pendataan yang kurang baik, perusahaan sering mengalami kehilangan tabung sehingga hampir setiap enam bulan sekali perusahaan harus membeli ratusan tabung baru sebagai pengganti tabung yang hilang, jika di kalkulasi secara keuangan, perusahaan bisa di katakan mengalami kerugian cukup besar yang di akibatkan oleh masalah tersebut.

TINJAUAN PUSTAKA

Definisi Pendataan

Pendataan adalah proses pembukuan atau memasukan data kedalam sistem yang nantinya akan disimpan kedalam database dan di olah menjadi informasi yang lebih berguna. Dalam proses pendataan harus memiliki sumber berupa data yang di ambil dari fakta – fakta dilapangan atau informasi – informasi yang dapat diolah kembali.

Setiap perusahaan atau organisasi perkantoran menerima input dan mengubahnya menjadi output. Output kantor berupa informasi dalam perusahaan mempunyai nilai ekonomis untuk memfasilitasi keputusan dalam mengalokasikan sumber daya yang mendukung sistem untuk mencapai tujuannya. Data adalah suatu fakta yang dapat digunakan sebagai bahan keterangan yang dijadikan dasar untuk menyusun keterangan lebih lanjut, pembuat kesimpulan tentang suatu keadaan yang akhirnya dipergunakan sebagai bahan pengambil keputusan (Achmad, 2007:51).

Pendataan adalah proses pengorganisasian data, penyimpanan berkas data sedemikian rupa agar memudahkan penemuan kembali atau pencarian data dan pengolahannya. (Hartono, 2013:81). Pendataan bertujuan untuk menyusun data dan menempatkannya dalam konteks untuk menghasilkan informasi yang bermakna (Nuraida, 2014:31). Proses pendataan terdiri dari yaitu : (1) Input data, adalah memasukan data dalam program tertentu, (2) Saving, adalah menyimpan data di dalam program, (3) Processing, adalah memproses dan mengolah data, (4) Controlling, adalah mengontrol hasil Pendataan dan menyimpannya, (5) Output, adalah mencetak dan menyampaikan hasil Pendataan (Achmad, 2007:55).

Jenis Pendataan Data Transaksi

Terdapat dua jenis-jenis pendataan data transaksi adalah sebagai berikut : (1) Pendataan dengan Periodik Transaksi Berkelompok, Jenis pendataan ini disebut batch processing yang merupakan pendataan data transaksi dikumpulkan dulu ke dalam kelompok demi kelompok (batches) sebelum diolah. Ada dua pendekatan pokok dalam pendataan periodic berkelompok yaitu : (a) *Sequential Batch Processing* Dalam hal ini data dalam file transaksi diorganisasi secara berurut berdasarkan kunci atau pengenalnya misalnya nama atau nomor identifikasi. Kunci atau pengenal tidak menunjukkan letak atau lokasi dari data, melainkan sekedar identitas dan data. (b) *Non-sequential Batch Processing* Syarat untuk dapat dilakukannya non-sequential batch processing adalah data yang ada dalam file induk dapat diakses secara langsung. Ada dua kemungkinan mengapa digunakan non-sequential batch processing yaitu : (a) Data dalam file induk disimpan secara berurutan, tetapi tidak efisien jika dilakukan penyuntingan file transaksi dan akses file induk secara berurutan (karena file induk terlalu besar). (b) Data dalam file induk memang tidak disimpan secara berurutan. (2) Pendataan dengan Segera Transaksi Individual, Jenis pendataan ini disebut online processing yang merupakan pendataan data transaksi yang memberikan respons segera, hasil segera dan pengecilan atau perincian file induk yang segera.

METODE PENELITIAN

Penelitian yang dilakukan adalah menggunakan metodologi penelitian deskriptif analisis, yaitu dengan cara menggambarkan secara tepat data yang ada di lapangan kemudian membandingkannya dengan teori-teori yang berlaku. Penelitian dilakukan sebagai suatu usaha untuk mengumpulkan data, menyusun, mencatat, mengklasifikasikan, menganalisa, menginterpretasikan serta menganalisa fakta-fakta mengenai suatu masalah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Perancangan Basis Data

Dari hasil penggambaran Normalisasi untuk Perancangan Sistem Informasi Pendataan Tabung berbasis web diatas maka file basis data dapat dibentuk seperti pada tabel di bawah ini :

Tabel 1. File basis data Perancangan Sistem Informasi Pendataan

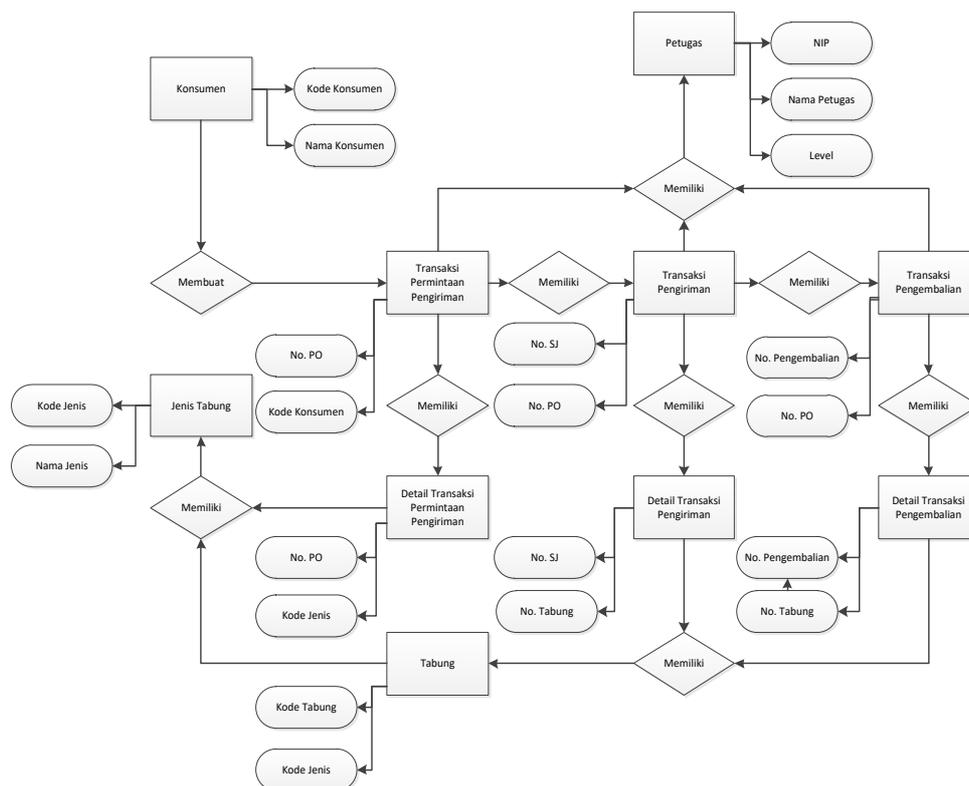
No	Nama File Database	Keterangan
1.	m_hargaisi.Db	File basis data yang berisikan tentang data harga tabung permasing – masing konsumen.
2.	m_jenis.Db	File basis data yang berisikan tentang data Jenis Gas.
3.	m_konsumen.Db	File basis data yang berisikan tentang data konsumen.
4.	m_menu.Db	File basis data yang berisikan data menu pada aplikasi.
5	m_mobil.Db	File basis data yang berisikan data tentang data mobil.
6	m_petuga.Db	File basis data yang berisikan tentang data petugas pengelola aplikasi
7	m_sopir.Db	File basis data yang berisikan tentang data sopir.
8	m_tabung.Db	File basis data yang berisikan tentang data tabung
9	t_pengembalian_detail. Db	File basis data yang berisikan tentang data transaksi

		pengembalian detail
10	t_pengembalian_header.Db	<i>File</i> basis data yang berisikan tentang data transaksi pengembalian header.
11	t_pengiriman_detail.Db	<i>File</i> basis data yang berisikan tentang data transaksi pengiriman detail.
12	t_pengiriman_header.Db	<i>File</i> basis data yang berisikan tentang data transaksi pengiriman header.
13	t_pengisian_detail.Db	<i>File</i> basis data yang berisikan tentang data pengisian tabung detail.
14	t_pengisian_header.Db	<i>File</i> basis data yang berisikan tentang data pengisian tabung header.
15	lap_invoice_header.Db	<i>File</i> basis data yang berisikan tentang parameter laporan yang akan di cetak.
16	Lap_invoice_detail.Db	<i>File</i> basis data yang berisikan tentang parameter laporan yang akan di cetak.
17	group_menu dengan.Db	<i>File</i> basis data yang berisikan tentang group menu untuk keperluan hak akses pada

		aplikasi
18	group_user.DB	File basis data yang berisikan tentang group user untuk keperluan hak akses pada aplikasi.
19	t_permintaan_header.Db	File basis data yang berisikan tentang data transaksi permintaan header.
20	t_permintaan_detail.Db	File basis data yang berisikan tentang data transaksi permintaan detail.

b. Perancangan Entity Relationship Diagram.

Gambar 1. Entity Relationship Diagram (ERD)



c. Hasil Perancangan Antar Muka Sistem (User Interface)

1. Form Login

Gambar 2. Form Login



2. Form Menu Utama Administrator

Gambar 3. Form Menu Utama



3. Form Transaksi Pengisian Gas

Gambar 4. Form Transaksi Pengisian Gas



4. Form Transaksi Pengiriman Gas

Gambar 5. Form Transaksi Pengiriman Gas



5. Form Transaksi Permintaan Gas

Gambar 6. Form Transaksi Permintaan Gas



6. Form Transaksi Pengiriman Tabung

Gambar 7. Form Transaksi Pengiriman Tabung



KESIMPULAN

Sistem informasi yang bagus dapat mengatasi berbagai masalah yang timbul pada perusahaan, seperti yang telah di jelaskan pada bab satu. Dengan adanya Sistem informasi pada perusahaan, keakuratan data dan informasi akan menjadi lebih tepat sehingga mampu menjadi salah satu factor yang membantu berkembangnya suatu Perusahaan antara lain : (1) Dengan adanya sistem yang telah dibuat ini, proses pendataan dilakukan dengan mudah dan cepat, (2) Dengan sistem ini, keakuratan data telah sangat berguna untuk mengurangi kesalahan dalam pembuatan laporan – laporan yang di inginkan oleh pimpinan, (3) Sistem di rancang dengan segala kemudahan sehingga mempermudah pengguna dalam mengoperasikannya.

REFERENSI

- Achmad, Zaenudin. 2007. *Manajemen Perkantoran*. Jakarta: Mitra Wacana Media.
- Hartono, Bambang. 2013. *Sistem Informasi Manajemen Berbasis Komputer*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Nuraida, Ida. 2014. *Manajemen Administrasi Perkantoran*. Yogyakarta: PT Kanisius
-