

## PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENGIRIMAN PAKET BARANG STUDI KASUS PADA CV.TIKI TANDUN

Fiza Febriyani, Harun Mukhtar, Ayu Ferawati  
*Fakultas Ilmu Komputer Universitas Muhammadiyah Riau*

**Abstrak** -- *Sistem informasi pengiriman paket barang dimaksudkan untuk meningkatkan efisiensi dalam hal pelayanan masyarakat. Kecamatan Tandun Kabupaten Rokan Hulu selama ini mempunyai sistem informasi masih dalam bentuk manual sehingga menyulitkan dan memperlambat dalam proses transaksi data, perubahan maupun penghapusan data khususnya. Oleh sebab itu perlu dilakukan penelitian untuk mengembangkan aplikasi sistem informasi pengiriman paket barang. Tujuan dari sistem informasi ini adalah untuk mempermudah dalam transaksi pembayaran dan pengolahan data pada CV. Tiki Tandun.*

*Pada pembangunan perangkat lunak menggunakan pemograman Visual Basic, Hasil Pembahasan mendapati Perangkat lunak ini dapat digunakan untuk menangani proses pengisian data, perubahan data, penghapusan dan pembuatan laporan pengiriman.*

### 1. Pendahuluan

Seiring dengan perubahan pola usaha dan pola pengelolaan perusahaan sebagai landasan utama, dibidang Sumber Daya Manusia diperlukan suatu perubahan tata nilai, khususnya yang terkait dengan penyusunan pola dan sistem pembinaan Sumber Daya Manusia agar dapat dilakukan secara terencana dan terarah sesuai dengan strategi perusahaan yang baru yaitu perubahan dari nilai-nilai budaya yang lama kepada nilai-nilai budaya yang baru. Peranan alat dan sarana pendukung lainnya haruslah menjadi pemikiran bagi setiap badan usaha agar pekerjaan yang dilakukan oleh badan usaha tersebut dapat dilaksanakan dengan baik. Salah satu alat pendukung tersebut yaitu alat yang dapat memproses data dengan cepat, tepat dan akurat seperti komputer. Karena dengan menggunakan alat berteknologi seperti

komputer dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas kinerja pada perusahaan.

CV. TIKI Tandun berdiri dari tahun 2004 terletak di Desa Tandun Kec. Tandun Kabupaten Rokan Hulu Riau. Adapun sarana dan prasarana dalam proses pencatatan data barang yang akan dikirim masih menggunakan sistem pencatatan pada buku dan belum tersedianya basis data alamat tujuan dan tarif harga sehingga dalam mencari alamat tujuan dan tarif harga masih menggunakan buku panduan tarif harga dari kantor pusat yang menyebabkan kurang efektif dan memakan waktu yang lama untuk mencari alamat yang dituju.

Sehingga untuk membuat laporan data pengirim maupun membuat laporan harian dan bulanan sering terjadi kerumitan. Banyaknya kesalahan pencatatan laporan atau pendataan yang disebabkan oleh kesalahan petugas merupakan salah satu tujuan utama dari pembuatan sistem aplikasi ini, kesalahan-kesalahan yang terjadi pada sistem pendataan secara manual tidak akan lagi terjadi setelah menggunakan aplikasi sistem yang terkomputerisasi.

### 2. Tinjauan Pustaka

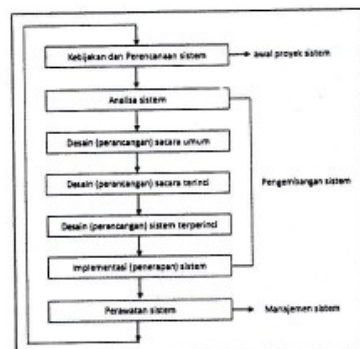
#### 2.1 Konsep Dasar Sistem

Menurut Hasan Shadily dalam (Teguh Wahyono, 2004), mendefinisikan sistem sebagai berikut : "Sistem diartikan sebagai susunan. Seperti yang terdapat dalam kata sistem syaraf, berarti susunan syaraf". Sedangkan Menurut M.J Alexander dalam, (Teguh Wahyono,2004) "Sistem merupakan suatu group dari elemen elemen baik yang berbentuk fisik maupun non fisik yang suatu kumpulan saling berhubungan diantaranya dan berinteraksi bersama-sama menuju satu atau lebih tujuan, sasaran atau akhir dari sebuah sistem".

Menurut Gordon B. Davis yang diterjemahkan oleh Andreas S. Adiwardhana (1999) "Sistem bisa berupa abstrak atau fisis. Sistem yang abstrak adalah susunan yang teratur dari gagasan-gagasan atau konsepsi yang saling bergantung". Misalnya, sistem teologi adalah susunan yang teratur dari gagasan-gagasan tentang Tuhan, manusia dan lain sebagainya.

**2.2 Pengembangan Sistem**

SDLC (systems development life cycle) adalah langkah-langkah (pedoman) yang diikuti untuk mengembangkan dan merancang suatu sistem. SDLC seperti sebuah kompas didalam merancang system (Leman,1999). Tiap-tiap tahap dalam daur pengembangan sistem terdiri dari:



Gambar 1. Siklus Hidup Pengembangan Sistem (Sumber : Jogiyanto, 2001)

Pada siklus hidup sistem informasi ini mempunyai masing- masing tahapnya mempunyai karakteristik tersendiri, adapun tahap dari siklus hidup informasi ini adalah:

1. Tahap perencanaan pengembangan sistem informasi. Perencanaan pengembangan sistem bertujuan mengidentifikasi dan memprioritaskan sistem informasi apa yang akan dikembangkan, hasil yang ingin dicapai, jangka waktu pelaksanaan serta perkembangan yang tersedia dan siapa yang akan melaksanakannya. Perencanaan sistem informasi dapat mencakup keseluruhan unit bisnis maupun secara departemen dengan memperhatikan unsur dari usaha bisnis tersebut.

2. Tahap pengembangan sistem informasi  
Tahap disebut hidup pengembangan sistem informasi yang garis besarnya terdiri dari enam langkah :
  - a. Survei, pada tahap ini survei bertujuan untuk mengetahui ruang lingkup pekerjaan.
  - b. Analisis, bertujuan untuk memahami sistem yang ada, mengidentifikasi masalah dan mencari solusinya.
  - c. Desain, bertujuan mendesain sistem baru yang dapat menyelesaikan masalah-masalah yang dihadapi.
  - d. Pembuatan, membuat sistem baru (hardware dan software).
  - e. Implementasi, pada tahap implementasi ini siste yang telah dibuat dicoba untuk diimplementasikan.
  - f. Pemeliharaan, sistem yang telah dibuat dan diimplementasikan harus dilakukan perawatan terhadap sistem, sehingga sistem dapat berjalan secara optimal.

3. Tahap evaluasi. Evaluasi perlu dilakukan untuk memastikan bahwa pelaksanaan pengembangan sistem sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan baik dari segi waktu, biaya maupun teknis.

**2.3 Kiriman Barang**

Secara umum Pengiriman Barang adalah segala upaya yang diselenggarakan secara sendiri atau bersama-sama dalam suatu organisasi untuk memberikan pelayanan jasa berupa pengiriman barang Tarif Kiriman Menurut A. Santos Sudarman ( 2007). Adapun jenis pengiriman yang digunakan adalah :

1. Daftar Tarif Karantina Untuk commodity tertentu dikenakan biaya karantina oleh Negara yang dibebankan kepada pelanggan tanpa mengambil keuntungan. Diluar tarif tersebut dikenakan charge Rp.2.000,-/kg untuk percepatan proses di karantina.
2. Daftar tarif yang dikenakan surcharge Untuk commodity tertentu akan dikenakan biaya surcharge oleh pihak airlines oleh



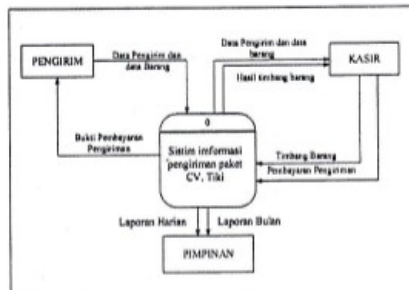
sebab itu beban tersebut dikenakan kepada pelanggan berdasarkan hitungan yang terlampir.

3. Daftar Jadwal Penerbangan dan Angkutan, serta ukuran pintu pesawat Jadwal ini penting menjadi perhatian untuk menjelaskan kepada pelanggan tentang jadwal pemberangkatan yang kita gunakan. Dan ukuran pintu pesawat perlu untuk memastikan apakah barang kiriman pelanggan dapat diangkut menggunakan pesawat atau tidak.

### 3. Implementasi

#### 3.1 Sistem Informasi Paket Pengiriman Barang

Diagram ini dimaksudkan untuk memberikan gambaran dengan pihak mana saja sistem ini berinteraksi, dan data apa saja yang mengalir diantaranya. Berikut diagram konteks sistem berjalan :



Gambar 2. Diagram Konteks

Menu utama ini halaman setelah melakukan login admin terdiri dari pilihan menu yaitu data, laporan, tambah user, keluar ini merupakan tombol menu yang digunakan oleh administrator.



Gambar 3. Halaman Utama

#### 3.2 Pengiriman Barang

Input Pengiriman ini digunakan untuk memasukan data pengirim yang akan melakukan pengiriman paket barang. Dapat dilihat pada gambar 4.

Gambar 4. Input Pengiriman

Input tujuan ini adalah form yang telah diisi data tujuan daerah beserta tarif harga, sehingga memudahkan untuk melakukan transaksi pembayaran. Dapat dilihat pada gambar 5 . Form input daerah tujuan ini berguna untuk menentukan data tujuan pengiriman barang.

Gambar 5. Input Daerah Tujuan

### 3.3 Transaksi Pembayaran

Proses transaksi ini dilakukan sebagai langkah pembuatan laporan pengiriman barang. Admin menginputkan data pengiriman yang kemudian pengirim akan mendapatkan bukti tanda pengiriman.

Gambar 6. Input Daerah Tujuan

### 3.4 Laporan Pengiriman

Laporan ini adalah bukti tanda pengiriman untuk pengirim dan tertinggal, adapun proses pengujian Dapat dilihat pada gambar 7, dengan mengisikan Noresi dan tanggal pengiriman sebagai index untuk mencetak data tersebut.

Gambar 7. Tanda Bukti Pengiriman

### 3.4.1 Laporan Pengiriman Perhari

Pengujian laporan perhari ini digunakan untuk membuat laporan perhari.

PENGIRIMAN PAKET CV. TIKI TANDUN						
21. Raya Tandun Ujung Raya Kab. Tandun Kab. Sekeloa Pula Prov. Riau						
LAPORAN HARIAN						
Tanggal: 30/07/2012						
PKI STAF TANDUN						
NO	NO RES	NOPENJAM	TUJUAN	JENIS BARANG	JENIS PAKET	BIAYA PAKET
1	001	TIK01	PADANG	ATI YERONGKA	DOCUMENT	5 Rp 18,000.00
2	002	TIK01	PADANG	ATI YERONGKA	LAPTOP	6 Rp 18,000.00
3	003	TIK01	PADANG	ATI YERONGKA	lampu	8 Rp 25,000.00
4	004	TIK01	PADANG	ATI YERONGKA	MONITOR	10 Rp 24,000.00
5	005	TIK01	PADANG	ATI YERONGKA	DOCUMENT	10 Rp 20,000.00
6	006	TIK01	PADANG	ATI YERONGKA		10 Rp 20,000.00
7	007	TIK01	PADANG	ATI YERONGKA		10 Rp 20,000.00
8	008	TIK01	PADANG	ATI YERONGKA		10 Rp 20,000.00
9	009	TIK01	SAIKINDO	ATI YERONGKA	DOCUMENT	10 Rp 15,000.00
10	010	TIK01	SAIKINDO	DOOR BENTUKAN		12 Rp 1,500,000.00

Gambar 8. Laporan Pengiriman Perhari

### 3.4.2 Laporan Pengiriman Perbulan

Pengujian laporan perbulan ini adalah membuat laporan data pengiriman dan pembayaran selama sebulan, adapun proses pengujian laporan perbulan tersebut Dapat dilihat pada gambar 9.

PENGIRIMAN PAKET CV. TIKI TANDUN						
21. Raya Tandun Ujung Raya Kab. Tandun Kab. Sekeloa Pula Prov. Riau						
LAPORAN BULANAN PENGIRIMAN						
Tanggal: 30/07/2012						
PKI STAF TANDUN						
NO	NO RES	NOPENJAM	TUJUAN	JENIS BARANG	JENIS PAKET	BIAYA PAKET
1	001	TIK01	PADANG	ATI YERONGKA	DOCUMENT	5 Rp 18,000.00
2	002	TIK01	PADANG	ATI YERONGKA	LAPTOP	6 Rp 18,000.00
3	003	TIK01	PADANG	ATI YERONGKA	lampu	8 Rp 25,000.00
4	004	TIK01	PADANG	ATI YERONGKA	MONITOR	10 Rp 24,000.00
5	005	TIK01	PADANG	ATI YERONGKA	DOCUMENT	10 Rp 20,000.00
6	006	TIK01	PADANG	ATI YERONGKA		10 Rp 20,000.00
7	007	TIK01	PADANG	ATI YERONGKA		10 Rp 20,000.00
8	008	TIK01	PADANG	ATI YERONGKA		10 Rp 20,000.00
9	009	TIK01	SAIKINDO	ATI YERONGKA	DOCUMENT	10 Rp 15,000.00
10	010	TIK01	SAIKINDO	DOOR BENTUKAN		12 Rp 1,500,000.00

Gambar 9. Laporan Pengiriman Perbulan

### 3.5 Pemeliharaan Sistem

Penyebaran sistem merupakan tahap dimana user sebagai pengguna dapat memahami penggunaan sistem yang sebenarnya secara keseluruhan. pemeliharaan system dimaksud untuk diimplementasikan terhadap instansi tempat penelitian, sehingga bisa dilakukan pemeliharaan system secara terupdate.

### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan selama ini, telah berhasil dibuat suatu program aplikasi system informasi pengelolaan data pengiriman paket barang.

Program aplikasi tersebut telah diuji coba dan hasilnya cukup efektif dan efisien dibandingkan dengan sistem manual yang selama ini dilakukan. Dengan digunakannya program aplikasi ini seperti penginputan data pengirim, pembuatan laporan, maka informasi yang dibutuhkan oleh berbagai pihak dapat dengan mudah diperoleh serta akurat dan dapat dipercaya.

Dari hasil penelitian dan pengujian sistem informasi pengelolaan data pengiriman, pembuatan laporan pengiriman dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Bahwa dengan menggunakan sistem manual pada CV.TIKI Tandun, Pengelolaan data pengiriman dan cetak bukti pengiriman, mengakibatkan pengolahan data menjadi kurang efektif dan efisien, dimana terjadi pemborosan waktu, tenaga kerja dan biaya.
2. Dengan diterapkannya Sistem Informasi transaksi dan pengolahan data pengiriman barang secara aplikasi pemograman, maka kekurangan dari sistem yang lama dapat ditanggulangi terutama dalam hal efektifitas dan efisiensi waktu, tenaga kerja, dan biaya

### 5. Daftar Pustaka

- [1] Adiwardana Davis ( 2006). Informasi. Penerbit: GRAHA Ilmu, Yogyakarta
- [2] Sudarman Santos (2007). Teliti dalam menentukan tarif . PT.CV. TITIPAN KILAT. Pekanbaru
- [3] Davis Gordon B, 1999, Kerangka Dasar Sistem Informasi Manajemen, Bagian I Pengantar, Penerbit: PT. Pustaka Binaman Pressindo, Jakarta Pusat.
- [4] Gasperez Vincent, Dr., Ir., MS, 1988, Sistem Informasi Manajeme, Suatu Pengantar, Penerbit: CV.ARMIKO, Bandung.
- [5] Jogianto H.M 1999, Analisa Dan Perancangan Sistem Inforamasi, Penerbit Andi Offset. Yogyakarta
- [6] Wahyono Teguh, 2004, Sistem Informasi, Konsep Dasar, Analisa Desain dan Implementasi , Penerbit: GRAHA Ilmu, Yogyakarta.
- [7] Shadily Hasan. 2004. Sistem Informasi, KonsepDasar, Analisa Desain dan Implementasi , Penerbit: GRAHA Ilmu, Yogyakarta
- [8] Oetomo Budi Sutedjo Dharma, S.Kom, MM, 2002 Perancangan dan Pembangunan Sistem Informasi, Penerbit: Andi, Yogyakarta.