

SISTEM INFORMASI PEMESANAN PADA AGEN PERJALANAN

Hendry Wong¹, Tiurma²

Jurusan Sistem Komputer, Fakultas Teknik Universitas Kristen Maranatha
Jalan Prof. drg. Surya Sumantri, MPH 65 Bandung
Telepon : (022)2012186 Fax : (022)2017622
e-mail : wong02id@gmail.com

ABSTRAK

Dalam dunia industri Tour dan travel, banyak sekali data yang dikelola dan pengelolaan tersebut dilakukan hampir setiap hari. Data – data dalam industri Tour dan travel sangatlah banyak dan memiliki sifat yang selalu berubah – ubah, dan perubahan data tersebut tidak menentu setiap waktunya. Pengelolaan data yang sangat banyak akan menjadi sangat rumit bila dilakukan dengan cara manual. Pengelolaan secara manual juga bisa menimbulkan kemungkinan terjadinya kesalahan dalam pengelolaan data. Sistem informasi Pemesanan pada Agen Perjalanan ini dibuat dengan harapan untuk dapat meminimalkan kemungkinan kesalahan yang terjadi dalam melakukan pengelolaan data dan membantu mengurangi kerumitan dalam pengelolaan data. Sistem ini dibuat dirancang dengan menggunakan program Delphi 7.0, Interbase sebagai databasenya, dan Rave Report untuk pembuatan laporan.

Kata Kunci: sistem formasi; agen perjalanan; pengelolaan

PENDAHULUAN

Perkembangan sistem transportasi di Indonesia sangatlah pesat. Perkembangan sistem transportasi tersebut hadir untuk mendukung kinerja orang – orang di Indonesia untuk meningkatkan kualitas hidup mereka. Tidak bisa dipungkiri, bahwa pada masa ini, sistem transportasi merupakan salah satu kebutuhan yang sangat penting dan bahkan menjadi salah satu faktor pengendali kehidupan manusia.

Di masa ini, jumlah penduduk Indonesia meningkat sangat tinggi, jumlah penduduk yang tinggi, menjadi faktor penyebab meningkatnya mobilitas masyarakat dalam kehidupan sehari - hari. Tingginya mobilitas masyarakat terutama di Indonesia, membuat sistem transportasi diperlukan untuk mendukung penuh dalam mobilitas tersebut.

Kebutuhan sistem transportasi yang tinggi, dijadikan oleh banyak orang di masa kini, sebagai salah satu peluang usaha yang menguntungkan. Untuk itu mereka membuat suatu usaha untuk mempermudah masyarakat dalam melakukan mobilitas, dengan cepat, mudah, dan aman. Usaha – usaha itu sangat berkembang pesat di masa ini, yaitu usaha di bidang *tour* dan travel. Usaha *tour* dan travel sangatlah beragam, dimulai dari penjualan tiket, paket *tour* domestik dan internasional, rental mobil, penjualan tiket kereta api, tiket bus, dan masih banyak lagi.

Dalam dunia industri *tour* dan travel, banyak sekali data yang dikelola dan pengelolaan tersebut dilakukan hampir setiap hari. Pengelolaan data yang sangat banyak akan menjadi sangat rumit. Data – data dalam industri *tour* dan travel sangatlah banyak dan memiliki sifat yang selalu berubah – ubah, dan perubahan data tersebut tidak menentu setiap waktunya. Pengelolaan yang dilakukan secara manual dapat memiliki kemungkinan pengelolaan data menjadi tidak akurat dan menimbulkan beberapa kesalahan.

Berdasarkan paparan diatas, maka dirancanglah sebuah sistem yang terintegrasi secara jelas yang dapat dijadikan sebagai sarana pendukung untuk lebih mengefektifkan kinerja di bidang industri *tour* dan travel, terutama dibidang penjualan tiket pesawat domestik dan internasional.

Sistem Informasi

Sistem adalah kumpulan komponen yang berinteraksi satu sama lain dan bekerja secara bersama-sama untuk menghasilkan tujuan bersamam, memiliki input, proses dan output. Apabila yang di proses adalah data sehingga menghasilkan sebuah informasi maka sistem ini disebut dengan sistem informasi.

Untuk menghasilkan sistem informasi yang sesuai dengan kebutuhan, maka diperlukan terlebih dahulu beberapa langkah yang berhubungan dengan pengembangan sistem dan dikenal beberapa metoda salah satunya adalah SDLC (*System Developmen Life Circle*) dengan langkah sebagai berikut:

1. Investigasi

Bertujuan untuk menyelidiki kebutuhan dari sistem, biasanya dilakukan dengan wawancara dengan pelaku sistem dan mengumpulkan dokumen-dokumen yang ada. Sehingga dengan melakukan tahap investigasi ini akan didapatkan kebutuhan sistem seperti apa.

2. Analisa
Bertujuan untuk melakukan analisa terhadap kendala-kendala yang terjadi terhadap sistem. Dalam tahap analisa ini akan terlihat kekurangan dari sistem lama dan diharapkan dengan tahap analisa ini akan didapatkan juga penanganan kekurangan dari sistem tersebut dan mendapatkan tahap penyelesaian.
3. Perancangan
Setelah melalui tahap analisa sistem, kemudian dirancanglah sistem baru atau sistem perbaikan dari yang sudah ada. Racangan sistem baru ini berbasis komputer sehingga diharapkan dapat mengatasi semua kendala yang terjadi pada sistem lama.
Perancangan sistem ini dapat menggunakan alat bantu sistem yaitu diantaranya *Data Flow Diagram (DFD)*, *Use Case*, dll
4. Implementasi
Setelah dilakukan perancangan sistem, maka kemudian barulah dibangun sistem baru tersebut dengan menggunakan bahasa pemrograman. Bahasa pemrograman yang digunakan bisa apa saja baik yang desktop maupun yang berbasis web.
5. Pemeliharaan
Setelah sistem dibangun, perlu dipantau apakah ada sistem mengalami kerusakan atau dari segi perangkat keras. Untuk mencegah kerusakan sistem, maka perlu selalu diadakan pemeliharaan agar masalah tidak bermunculan.
Secara idealnya SDLC ini dilakukan secara berurutan, tetapi pada kenyataannya sering kali sebelum pindah ke urutan selanjutnya, selalu bolak balik terlebih dahulu dari 2 tahap tersebut. Bahkan nantinya bisa kembali ke dalam tahap yang pertama karena mungkin saja sistem berubah atau berkembang.

Basis Data

Basis Data terdiri dari dua kata yaitu Basis yang artinya tempat berkumpul dan Data adalah sebuah fakta atau representasi dunia nyata yang di wakili oleh huruf, angka, gambar. Sehingga basis data dapat diartikan sebagai tempat berkumpulnya atau menyimpan data dengan tujuan bahwa data yang disimpan dalam basis data tersebut dapat digunakan lagi tentu saja harus dibuat sedemikian rupa agar data tersebut dapat dengan mudah dipergunakan kembali.

Sehingga basis data dapat di definisikan sebagai tempat penyimpanan data yang telah diatur sedemikian rupa atau diorganisasi sedemikian rupa sehingga memudahkan untuk dicari atau diambil kembali data tersebut. Terdapat beberapa jenis basis data dan satu diantaranya adalah basis data berelasi / *relational database* dimana tabel-tabelnya berelasi satu sama lain, jenis basis data berelasi yang biasa banyak digunakan.

Membangun sebuah sistem informasi perlu ditekankan pada perancangan basis data karena basis data merupakan bagian terpenting dalam membangun sebuah program aplikasi basis data. Demikian pula dalam membangun sebuah aplikasi basis data, harus dirancangan sedemikian rupa agar aplikasi dapat dibuat sesuai dengan kebutuhan sistem.

Ada beberapa jenis basis data diantara yang digunakan adalah basis data yang saling berelasi (relasi basis data / *relational database*)

Ada beberapa jenis hubungan relasi ini yaitu:

- 1) Satu ke banyak (*one to many*)
Hubungan ini terjadi apabila salah satu kolom yang di relasikan dengan kolom pada tabel lain, pasti hanya memiliki satu data saja sedangkan tabel yang satunya lagi memiliki data yang bisa lebih dari satu. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya primary pada masing-masing tabel. Apabila dalam tabel hanya memiliki satu primary key saja, maka dapat dipastikan hubungannya satu sedangkan apabila primary key lebih dari satu maka dapat dipastikan hubungannya banyak.
- 2) Satu ke satu (*one to one*)
Seperti juga relasi satu ke banyak, relasi satu ke satu ini dapat dijelaskan dengan masing-masing kolom dalam tabel yang akan direlasikan hanya memiliki satu data saja tidak boleh ada sama dalam satu kolom tersebut. Berarti masing-masing tabel hanya memiliki 1 primary key saja. Relasi satu ke satu ini biasa nya jarang digunakan sebab sebenarnya kedua tabel tersebut dapat digabungkan jadi satu. Gambar di bawah memmmberikan contoh relasi satu ke satu kemudian kedua tabel tersebut dijadikan satu sehingga tidak ada lagi relasi satu-ke satu.
Perancangan basis data, relasi satu ke satu ini bisa dihindari akan tetapi akan bermanfaat pada saat terjadi kebutuhan sistem manual dengan berbasis komputer sehingga memanfaatkan relasi satu ke satu ini.
- 3) Banyak ke banyak (*many to many*)
Relasi banyak ke banyak adalah relasi yang sangat rumit sehingga relasi ini tidak pernah digunakan, apabila rancangan basis data menghasilkan relasi banyak ke banyak maka sebaiknya dirubah ke relasi satu ke banyak.

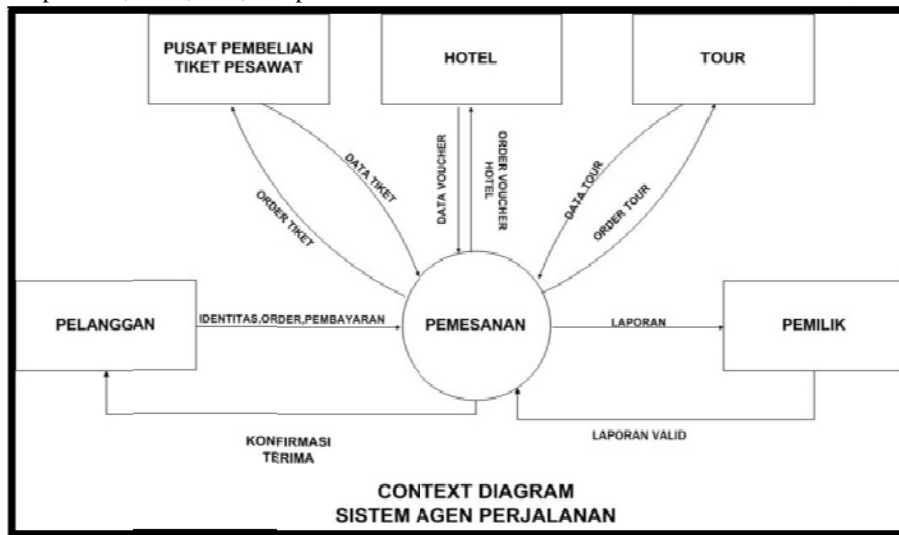
Diagram Arus Data (Data Flow Diagram)

Diagram arus data atau *data flow diagram* merupakan diagram yang menggunakan notasi – notasi untuk menggambarkan arus dari data sistem. DAD / DFD sering digunakan untuk menggambarkan suatu sistem yang sudah ada atau sistem baru yang akan dikembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan lingkungan fisik di mana data tersebut mengalir seperti telepon, surat, dan lain – lain, atau lingkungan fisik diaman data tersebut akan disimpan, seperti *hard disk*, *CD*, dan lain sebagainya. DAD / DFD merupakan suatu model atau metode yang digunakan untuk pengembangan sistem yang terstruktur. DAD / DFD sangat populer saat ini karena dapat menggambarkan sistem yang terstruktur dengan baik dan jelas.

Metode Penelitian

Diagram Konteks (Context Diagram)

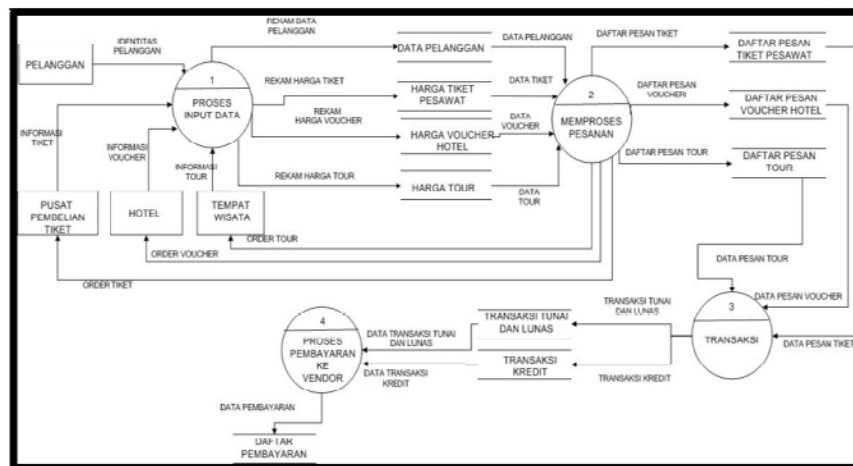
Diagram konteks dari sistem pemesanan agen dirancang seperti gambar 1. Diagram konteks ini menjelaskan secara garis besar sistem informasi pemesanan agen yang akan dirancang. Terdapat satu buah proses, yaitu proses pemesanan, lima entitas eksternal, dan delapan jalur aliran data. Lima entitas eksternal diantaranya *customer*, pusat pembelian tiket pesawat, hotel, *tour*, dan pemilik.



Gambar 1 Context Diagram
Sumber : Pribadi

Diagram Arus Data (Data Flow Diagram)

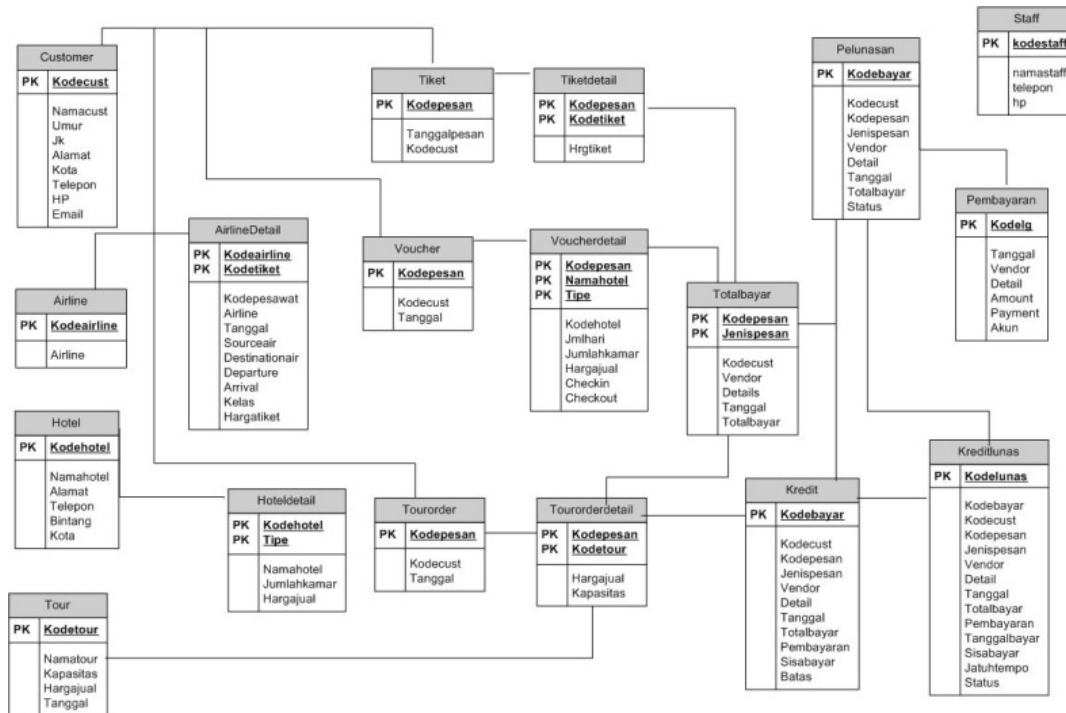
Diagram Arus Data dimulai dari tingkat nol dan kemudian diperinci lagi menjadi tingkat nol disetiap prosesnya.



Gambar 2 DAD Tingkat 0
Sumber : Pribadi

Relasi Tabel

Tabel – tabel yang telah dibuat akan memiliki relasi satu sama lain untuk menghasilkan satu kesatuan sistem.



Gambar 3 Relasi Tabel

Sumber : Pribadi

PEMBAHASAN

Setelah proses perancangan yang dipaparkan pada bab sebelumnya, pada bab ini akan dibahas penggunaan sistem informasi yang telah dibuat. Berikut merupakan penjelasan penggunaan sistem informasi ini. Saat pertama kali sistem dijalankan, maka tampilan awal sistem adalah seperti gambar 4.



Gambar 4 Tampilan Awal Sistem

Sumber : Pribadi

Proses pada Form Customer

Proses ini memasukkan data *customer* dilakukan di *form customer*. *Form Customer* ini dibuat sebagai antarmuka untuk memasukkan, mencari, mencetak, dan menghapus data yang berada pada tabel *customer*.

KODECUST	NAMA	ALAMAT	KOTA	HP	EMAIL
005	Kenzo	J.Lebak 45	Bandung	088655454	kenzo@gmail.com
006	Latifa	J.Lombok 47	Bandung	088787567	latifa@yahoo.com
007	Risa	J.Tarangga 23	Bandung	088787570576	risa@yahoo.com
001	Shinta	J.Kemang 34	Bandung	0878657578	shinta@yahoo.com
002	Indra	J.Gudang utara 3	Bandung	0888687788	indra@yahoo.com
003	Reihart	J.Rafesia 34	Bandung	08768757878	reih@yahoo.com
004	Sayendra	J.Anggriw 21	Bandung	088875875	lendra@yahoo.com

Gambar 5 Form Customer
Sumber : Pribadi

Proses pada Form Staff

Form Staff ini dibuat sebagai antarmuka untuk memasukkan, mencari, mencetak, dan menghapus data yang berada pada tabel staff.

KODESTAFF	NAMA	ALAMAT	TELEPON	HP
001	Laras	J.Pagayuban 34	022796868	088687687678
002	Beni	J.Cikampek.34	0227968867	089798689687

Gambar 6 Form Staff
Sumber : Pribadi

Proses pada Form Tiket Pesawat

Form tiket pesawat ini dibuat sebagai antarmuka untuk memasukkan, mencari, mencetak, dan menghapus data yang berada pada tabel airline dan airlinedetail.

KODEAIRLINE	KODEPELAN	KODETIKET	AIRLINE	TANGGAL	DOKUMEN	DESK
001	03432	Wet232	Garneta	19 Jul 2012	Jakarta	Sana
001	0234	Wet123	Garneta	29 Jul 2012	Jakarta	Peter
001	03432	Wet187	Garneta	29 Jul 2012	Jakarta	Sana
002	W789	Wet09	Mergapi	28 Jul 2012	Jakarta	Sana
002	W78a	Wetate	Mergapi	28 Jul 2012	Jakarta	Sana

Gambar 7 Form Staff
Sumber : Pribadi

Proses pada Form Voucher Hotel

Form Voucher hotel ini dibuat sebagai antarmuka untuk memasukkan, mencari, mencetak, dan menghapus data yang berada pada tabel hotel dan hoteldetail.

KODEHOTEL	NAMAHOTEL	TIPe	SUMJAHKAMAR	HARI
001	Hyatt	Double	15	
002	Anton	Single	18	
003	Novotel	Double	20	

Gambar 8 Form Voucher
Sumber : Pribadi

Proses pada Form Tour

Form Tour ini dibuat sebagai antarmuka untuk memasukkan, mencari, mencetak, dan menghapus data yang berada pada tabel 9.

KODETOUR	NAMATOURL	KAPASITAS	HARGAJUAL	TANGGAL
001	Jogja	5	200000	02/07/2012
003	Surabaya	27	700000	15/07/2012
002	Jakarta	2	500000	15/07/2012

Gambar 9 Form Tour
Sumber : Pribadi

Proses Transaksi Tiket

Form ini berfungsi untuk melakukan pemesanan tiket pesawat. Pada awal form dibuka, pada bagian tanggal dan kode pesan akan tertampil secara otomatis, dan tombol yang tertampil yaitu tombol simpan, transaksi baru, dan keluar, kedua tombol lainnya yaitu tombol cetak dan bayar belum tertampil.

IDDEST	FLYLINE	SOURCEAIR	DESTAFTOVAR	DEPARTURE

Gambar 10 Form Awal Pesan Tiket
Sumber : Pribadi

Proses Pemesanan Voucher

Form ini berfungsi untuk melakukan pemesanan voucher hotel. Pada awal form dibuka, pada bagian tanggal dan kode pesan akan tertampil secara otomatis, dan tombol yang tertampil yaitu tombol simpan, transaksi baru, dan keluar, kedua tombol lainnya yaitu tombol cetak dan bayar belum tertampil. (gambar 16)

Gambar 10 Form Awal Pesan Voucher
 Sumber : Pribadi

Proses Transaksi Tour

Proses pemesanan transaksi *tour* dilakukan pada *form* pesan *tour*. *Form* ini berfungsi untuk melakukan pemesanan *Tour*. Saat sebelum pemesanan *tour*, pada tabel *tourorder* sudah terdapat data kode pesan dan tanggal secara otomatis yang sama seperti *form* transaksi *voucher* dan tiket. Pada saat pemesanan, pertama lakukan pemilihan nama konsumen menggunakan *combobox* yang telah tersedia, dan kemudian pemilihan kriteria *Tour* yang diinginkan juga melalui *combobox* yang telah tersedia, setelah itu isikan kapasitas orang yang diinginkan secara manual.

Gambar 11 Transaksi Pemesanan Tour
 Sumber : Pribadi

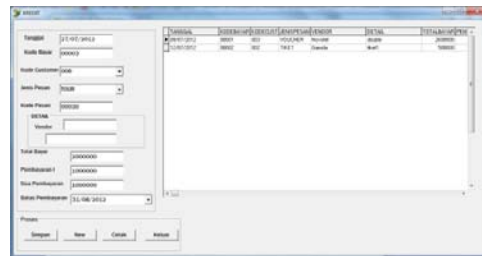
Form Transaksi Tunai

Form ini berfungsi untuk memasukkan data pembayaran tunai dan dimasukkan ke dalam tabel tunai. Dengan memilih kode pesan serta jenis pesan yang sesuai maka akan tampil jumlah pembayaran yang harus dibayar secara otomatis. Kemudian data pembayaran tunai yang telah dipilih disimpan dengan menekan tombol simpan, dan untuk melihat laporan pembayaran tunai dengan menekan tombol cetak.

Gambar 12 Transaksi Pembayaran Tunai
 Sumber : Pribadi

Form Pembayaran Kredit

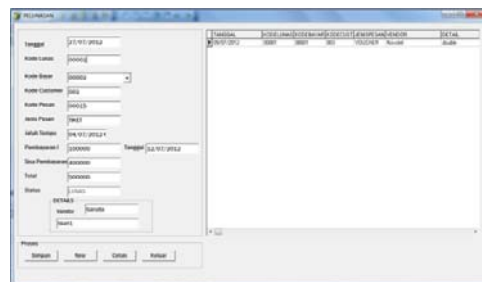
Form ini berfungsi untuk memasukkan data pembayaran kredit dan dimasukkan ke dalam tabel kredit. Dengan memilih kode pesan serta jenis pesan yang sesuai maka akan tampil jumlah pembayaran yang harus dibayar secara otomatis. Lalu tinggal dimasukkan jumlah pembayaran pertama serta sisa pembayaran, dan juga tanggal jatuh tempo. Untuk melihat laporannya tinggal menekan tombol cetak.



Gambar 13 Transaksi Pembayaran Kredit
Sumber : Pribadi

Form Pelunasan

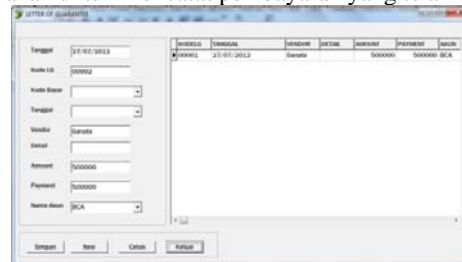
Form ini berfungsi untuk memasukkan data pembayaran kredit yang akan dilunasi. Dengan memilih kode bayar dan data secara langsung akan ditampilkan data kredit yang belum terbayar. Dengan form pelunasan ini dapat memperlihatkan laporan pelunasan kredit yang telah dibayar dengan menekan tombol cetak.



Gambar 14 Transaksi Pelunasan
Sumber : Pribadi

Form Pembayaran

Form pembayaran ini digunakan untuk mencatat pembayaran yang telah dilakukan ke vendor.



Gambar 15 Transaksi Pembayaran ke Vendor
Sumber : Pribadi

Kesimpulan

Sistem informasi pemesanan pada agen perjalanan ini berhasil dibuat. Sistem ini dapat mengolah data yang masuk, menyimpan data transaksi yang terjadi, dapat mengecek data yang telah tersimpan dalam database, serta mencetak bukti transaksi dan laporan yang telah dilakukan.

Saran

1. Perancangan dan pembuatan sistem informasi pada agen perjalanan ini dapat dikembangkan menjadi berbasis web
2. Sistem informasi ini juga dapat dikembangkan dengan ditambahkan fitur- fitur aplikasi akuntansi, agar lebih lengkap dalam proses pengolahan data keuangan.

DAFTAR PUSTAKA

Away, Gunaidi Abdia. 2011. *The Shortcut of Delphi 2010-Firbebird*. INFORMATIKA Bandung. Bandung.

Fathansyah. 1999. *Basis Data*. INFORMATIKA Bandung. Bandung.

HM, Jogiyanto. 1990. *Analisis & Disain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur*. ANDI OFFSET. Yogyakarta.

Nugroho, Adi. 2004. *Konsep Sistem Basis Data*. INFORMATIKA Bandung. Bandung.

Pranata, Anthony. 2000. *Pemrograman Borland Delphi (Edisi 3)*. ANDI. Yogyakarta.

Wong, Hendry. 2010. *Diktat Pemrograman Database*. Universitas Kristen Maranatha. Bandung.

Zulkarnaini. 2010. *Bongkar Rahasia Sukses Bisnis Tour dan Travel*.

PT Elex Media Komputindo. Jakarta.

www.aplikasitravel.com. 24 Maret 2012

<http://wildan-hilmi27.blogspot.com/2012/03/mengenal-borland-delphi-7.html>. 15 Juni 2012