
Sistem Informasi Penyewaan Paket Pernikahan Pada New York Art

Awan

STMIK IBBI

Jl. Sei Deli No. 18 Medan, Telp. 061-4567111 Fax. 061-4527548

e-mail: one.awan@gmail.com

Abstrak

Industri foto, bridal dan salon adalah industri yang sedang berkembang saat ini. Hal ini disebabkan oleh permintaan akan jasa foto, bridal dan salon yang cenderung meningkat dari tahun ke tahun sehingga para pemain baru dibidang ini pun semakin banyak bermunculan. Industri foto, bridal dan salon merupakan suatu kebutuhan bagi sebagian masyarakat khususnya di kota besar yang mulai mempertimbangkan untuk menggunakan jasa-jasa foto, bridal dan salon untuk kebutuhan pernikahan mereka.

Di antara berbagai paket pernikahan yang ditawarkan oleh para pemain yang bergerak di industri ini, umumnya memiliki karakteristik yang bersifat generik / umum. Misalnya gaun pengantin, tata rias wajah, foto dan layanan pendukung lainnya, sehingga memudahkan pemain baru untuk memasuki industri ini. Adapun beberapa hal yang membedakan diantara para pemain di industri ini bervariasi pada harga dan kualitas pelayanan yang diberikan. Peningkatan kualitas pelayanan harus didukung dengan pengolahan dan penyajian data yang cepat dan akurat. New York Art sebagai salah satu pemain dalam industri foto, bridal dan salon selama ini hanya mengandalkan pencatatan, pengolahan dan penyajian data transaksi penyewaan paket pernikahan secara manual sehingga masih belum efektif dalam mendukung kelancaran operasi maupun meningkatkan kualitas layanan kepada para pelanggan.

Tujuan dilakukan penelitian adalah untuk merancang sebuah sistem informasi penyewaan paket pernikahan yang terkomputerisasi sehingga dapat memperlancar kegiatan operasional perusahaan yang akhirnya dapat meningkatkan kualitas pelayanan kepada para pelanggan. Untuk merancang sistem informasi terkomputerisasi tersebut, digunakan *Visual Basic 6.0* dan *Microsoft Access 2000* serta dalam pembuatan laporan digunakan *Crystal Report 8.5TM*.

Kata kunci : penyewaan, *manual*, sistem informasi, komputerisasi

Abstract

Photo industry, and a bridal salon is an industry that is being developed at this time. This is due to the demand for photo services, bridal salons and tended to increase from year to year so that the new players in the field is also more and more popping up. Photo industry, and a bridal salon is a necessity for most people, especially in big cities began to consider using photo services, and the bridal salon for their wedding needs.

Among a variety of wedding packages offered by the players engaged in this industry, generally have characteristics that are generic / common. For example, wedding dresses, makeup, photos and other support services, making it easier for new players to enter the industry. The few things that distinguish among the players in this industry varies in price and quality of services provided. Improved quality of service must be supported with the processing and presentation of data quickly and accurately. New York Art as one of the players in the photo industry, and a bridal salon until now only rely on the recording, processing and presentation of data transactions manually rental wedding packages that have not been effective in supporting the smooth operation and improvement of the quality of service to its customers.

The purpose of the research is to design a wedding package rental information systems are computerized so as to facilitate the operations of the company which ultimately can improve the quality of service to customers. To design a computerized information system, used Visual Basic 6.0 and Microsoft Access 2000 and in preparing reports use Crystal Report 8.5TM.

Keywords : rental, manual, information system, computerized

1. Pendahuluan

New York Art sebagai salah satu perusahaan penyedia jasa foto, bridal dan salon, menyediakan beberapa macam paket pernikahan sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan para pelanggan. Biasanya para pelanggan yang memesan paket pernikahan diwajibkan membayar panjar terlebih dahulu sebelum menggunakan paket pada hari yang telah ditentukan. Untuk dapat mengetahui dengan cepat jenis paket serta panjar yang telah dibayar dan informasi lainnya sehubungan dengan pesanan paket pernikahan para pelanggan, maka sangat dibutuhkan suatu sistem informasi yang dapat mampu mencatat, memproses dan menyajikan data tersebut dengan cepat dan akurat.

2. Metode Penelitian

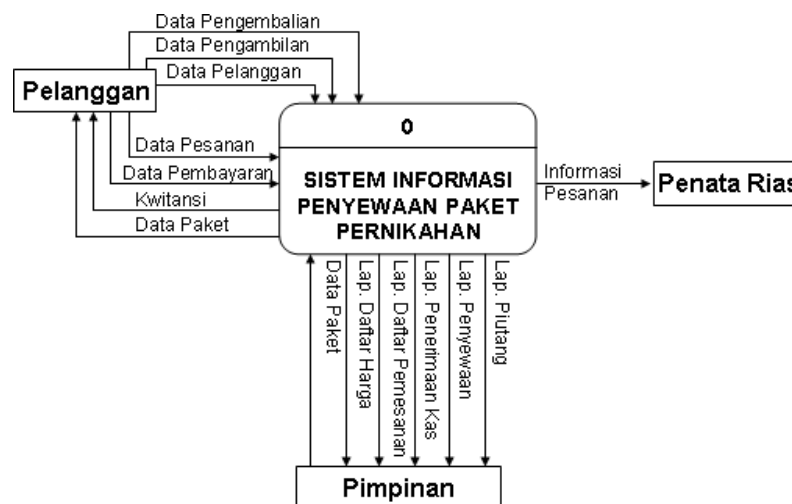
Adapun tahapan-tahapan yang dilaksanakan dalam melakukan penelitian adalah sebagai berikut :

- 1) Mengumpulkan berbagai informasi yang berhubungan dengan sistem informasi yang akan dirancang seperti entitas-entitas yang terlibat dalam sistem, data-data yang menjadi *input* untuk diproses sistem, serta hasil-hasil proses yang menjadi *output* dari sistem.
- 2) Menggambar *DFD* berdasarkan informasi yang telah dikumpulkan pada *point* 1.
- 3) Melakukan perancangan *database*, *input*, *output* dan *user interface* sesuai dengan *DFD* yang ada.
- 4) Melakukan pengujian terhadap hasil rancangan dengan meng-*input*-kan data histori perusahaan untuk mengetahui jika masih ada kesalahan-kesalahan pada sistem rancangan, sehingga dapat dilakukan perbaikan-perbaikan terhadap sistem rancangan.
- 5) Melakukan implementasi jika hasil pengolahan data dari sistem rancangan sudah sesuai dengan sistem *manual* yang sedang berjalan.

3. Hasil dan Pembahasan

Diagram Konteks

Diagram konteks sistem informasi penyewaan paket pernikahan pada New York Art dapat dilihat pada Gambar 1 berikut ini :

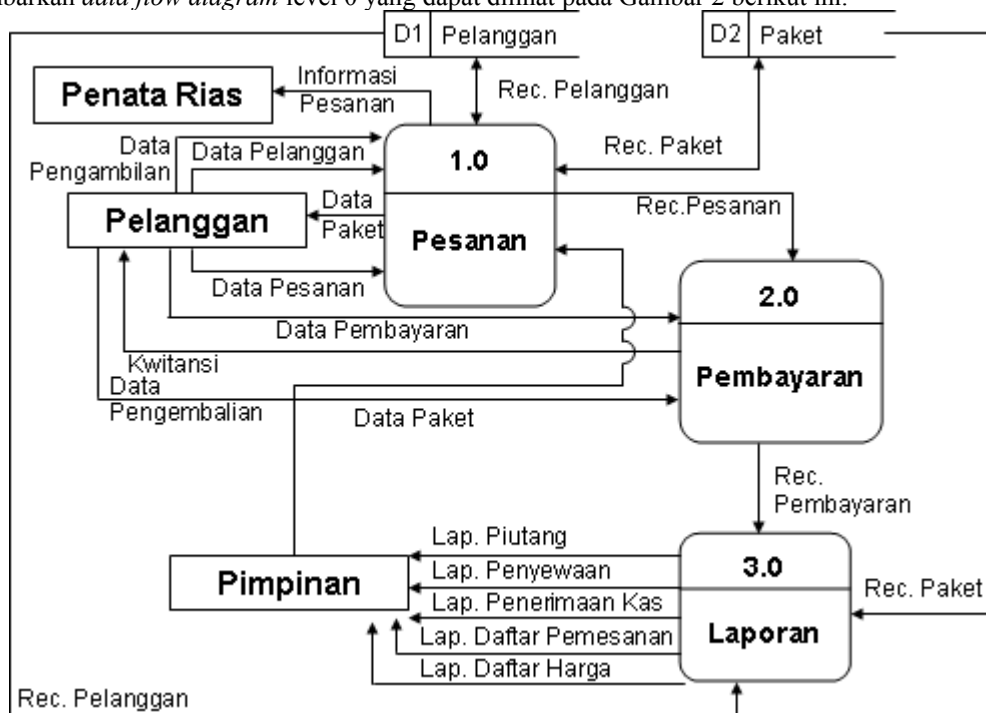


Gambar 1. Diagram Konteks Sistem Usulan

Diagram konteks sistem usulan terdiri dari tiga entitas yaitu pelanggan, penata rias dan pimpinan. Dari entitas pelanggan akan dicatat data berupa data pelanggan, data pesanan, data pengambilan, data pengembalian dan data pembayaran. Sebagai output untuk pelanggan adalah berupa data paket dan kwitansi. Kepada entitas penata rias hanya terdapat *output* berupa informasi pesanan. Dari entitas pimpinan akan dicatat data paket dan sebagai *output* berupa laporan piutang, laporan penyewaan, laporan penerimaan kas, laporan daftar pemesanan, dan laporan daftar harga.

DFD Level 0

Untuk mengetahui proses – proses yang terdapat pada sistem informasi tersebut maka digambarkan *data flow diagram* level 0 yang dapat dilihat pada Gambar 2 berikut ini.



Gambar 2. Data Flow Diagram Level 0

- Dari *data flow diagram* level 0 terlihat bahwa sistem terbagi menjadi tiga proses sebagai berikut:
- 1) Proses 1.0 (Pesanan) berfungsi untuk data pelanggan, data pesanan, data paket, dan data pengambilan. Sebagai *output*nya berupa data paket untuk pelanggan dan informasi pesanan untuk penata rias.
 - 2) Proses 2.0 (Pembayaran) berfungsi untuk mencatat data pengembalian dan data pembayaran dari pelanggan. *Output* berupa kwitansi untuk pelanggan.
 - 3) Proses 3.0 (Laporan) berfungsi untuk membuat laporan berdasarkan data yang telah dicatat pada proses 1.0 dan proses 2.0. Laporan yang dibuat adalah sebagai berikut : laporan piutang, laporan penyewaan, laporan penerimaan kas, laporan daftar pemesanan, dan laporan daftar harga.

Perancangan Basis Data

Perancangan basis data dimulai dengan membuat struktur tabel basis data yang dapat dilihat pada tabel – tabel berikut ini

Tabel 1. Struktur Tabel Paket

Nama Field	Jenis	Ukuran	Keterangan
KodePaket	Text	6	Kode Paket
NamaPaket	Text	30	Nama Paket
Tarif	Currency	-	Tarif Paket
Keterangan	Text	50	Keterangan

Tabel 2. Struktur Tabel Pendaftaran

Nama Field	Jenis	Ukuran	Keterangan
NoDaftar	Text	5	Nomor Daftar
NamaPria	Text	15	Nama Pria
NamaWanita	Text	15	Nama Wanita
Alamat	Text	25	Alamat
Telepon	Text	12	Telepon
Handphone	Text	15	Handphone

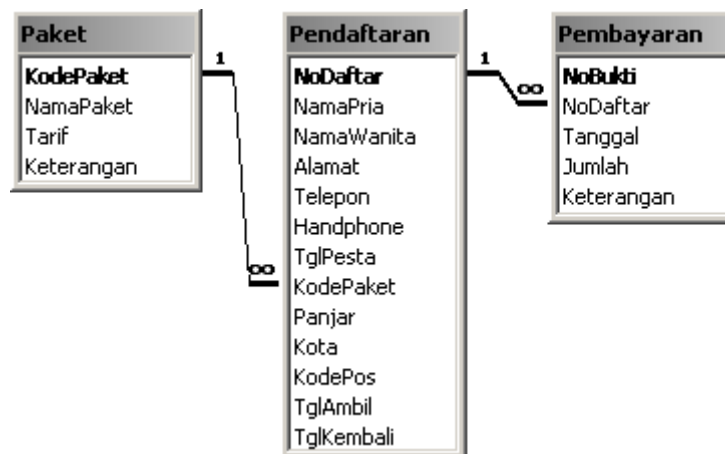
TglPesta	Date	-	Tanggal Pesta
KodePaket	Text	6	Kode Paket
Panjar	Currency	-	Panjar
Lokasi	Text	15	Lokasi Pesta
Kota	Text	15	Kota
KodePos	Text	5	Kode Pos
TglAmbil	Date	-	Tanggal Pengambilan Baju Pengantin
TglKembali	Date	-	Tanggal Pengembalian Baju Pengantin

Tabel 3. Struktur Tabel Pembayaran

Nama Field	Jenis	Ukuran	Keterangan
NoBukti	Text	6	Nomor Bukti
NoDaftar	Text	5	Nomor Pendaftaran
Tanggal	Date	-	Tanggal Pembayaran
Jumlah	Currency	-	Jumlah
Keterangan	Text	25	Keterangan Pembayaran

Relasi Tabel

Proses selanjutnya adalah membuat relasi antar tabel basis data yang dapat dilihat pada Gambar 3 berikut ini :



Gambar 3. Relasi Antar Tabel

Perancangan Antar Muka Pemakai

Antar muka pemakai dari sistem rancangan terdiri dari beberapa *form input* dan *output* yang dapat dilihat pada gambar – gambar berikut ini :

1) *Form Input* Daftar Paket Pernikahan

Untuk mencatat data paket pernikahan yang ditawarkan oleh perusahaan. Tampilan *form input* daftar paket pernikahan dapat dilihat pada Gambar 4 berikut ini :

Gambar 4. Form Input Daftar Paket Pernikahan

2) Form Cari Data

Untuk mencari data para *customer* yang telah mendaftar untuk mengambil suatu paket. Tampilan form cari data dapat dilihat pada Gambar 5 berikut ini :

NoDaftar	NamaPria	NamaWanita	Alamat	TglPesta	KodeP
00001	DARMAWAN	MELANI PUTRI	JL. THAMRIN NO.128 H	12/16/2013	00000
00002	FERI	DEWI ANJANI	JL.T.B.SIMATUPANG NO.232	12/20/2013	00000
00003	DODY SETIAWAN	WINDA	JL. PWS NO.12 H	12/29/2013	00000

Gambar 5. Form Cari Data

3) Form Input Data Pendaftaran Paket Pernikahan

Untuk mencatat data pendaftaran paket dari para *customer*. Tampilan form input data pendaftaran paket pernikahan dapat dilihat pada Gambar 6 berikut ini :

Data Pendaftaran Paket Pernikahan

Pendaftaran Paket Pernikahan

No. Pendaftaran: 00001

Nama Pengantin Pria: DARMAWAN

Nama Pengantin Wanita: MELANI PUTRI

Alamat: JL. THAMRIN NO.128 H

Telepon: 0614523887 Nomor HP: 085374945723

Kota: MEDAN Kode Pos: 20348

Tanggal Pernikahan: 16 December 2013 Lokasi: JL. THAMRIN NO.128 H

Jenis Paket yang dipilih: 000002 Tanggal Ambil Baju: 15 December 2005

Panjar Rp. 5,000,000 RUBY 8,000,000

Baru Simpan Ubah Hapus Batal Keluar Cetak

Gambar 6. Form Input Data Pendaftaran Paket Pernikahan

- 4) Form Input Pembayaran Paket Pernikahan
 Untuk mencatat data pembayaran dari customer atas paket yang telah didaftarkan sebelumnya. Tampilan form input pembayaran paket pernikahan dapat dilihat pada Gambar 7 berikut ini :

Pembayaran Paket Pernikahan

No. Pendaftaran: 00001

Nama Pengantin Pria: DARMAWAN

Nama Pengantin Wanita: MELANI PUTRI

Alamat: JL. THAMRIN NO.128 H

Jenis Paket yang dipilih: RUBY Harga Rp. 8,000,000

Tanggal Pernikahan: 16 December 2013

Panjar Rp. 5,000,000

Batal Keluar

NoBukti	Tanggal	Jumlah	Keterangan
00003	19 December 2013	3,000,000	LUNAS

Tambah Hapus Cetak

Gambar 7. Form Input Pembayaran Paket Pernikahan


- 5) *Form Input* Data Pengembalian Baju
 Untuk mencatat data pengembalian baju pengantin dari *customer*. Tampilan *form input* data pengembalian baju dapat dilihat pada Gambar 8 berikut ini :

Gambar 8. *Form Input* Data Pengembalian Baju

- 6) Kwitansi Pendaftaran Paket Pernikahan
 Untuk menyajikan data bukti pendaftaran suatu paket pernikahan dari *customer*. Tampilan kwitansi pendaftaran paket pernikahan dapat dilihat pada Gambar 9 berikut ini :

Gambar 9. Kwitansi Pendaftaran Paket Pernikahan

- 7) Kwitansi Pembayaran Paket Pernikahan
 Untuk menyajikan data bukti pembayaran atas paket pernikahan yang ditelah dibayar oleh *customer*. Tampilan kwitansi pembayaran paket pernikahan dapat dilihat pada Gambar 10 berikut ini :

	New York Art Wedding Studio Jalan Wahidin No.24V / 168, Medan Telp. (061) 453 6669	
	Kwitansi Pembayaran Paket Pernikahan	
Telah terima dari : DARMAWAN- MELANI PUTRI Untuk Pembayaran Paket Pernikahan : RUBY (Rp8,000,000) Terbilang : Tiga Juta Rupiah	No. Pendaftaran : 00001 No.Bukti : 00003	
Panjar : Rp. 5.000.000 Jumlah : Rp. 3,000,000 Sisa : Rp. - Keterangan : LUNAS	Medan, 19 November 2013 Hormat Kami, (New York Art Wedding Studio)	


Gambar 10. Kwitansi Pembayaran Paket Pernikahan

- 8) Daftar Harga Paket Pernikahan
 Untuk menyajikan data harga paket pernikahan yang ditawarkan oleh perusahaan. Tampilan daftar harga paket pernikahan dapat dilihat pada Gambar 11 berikut ini :

	New York Art Wedding Studio Jalan Wahidin No.24V / 168, Medan Telp. (061) 453 6669		
	Daftar Harga Paket Pernikahan		
Kode Paket	Nama Paket	Tarif	Keterangan
000001	DIAMOND	Rp 12,000,000	1 SET BAJU PENGANTIN, 3 GAUN MALAM (1 NEW) , FOTO PERNIKAHAN 20 X 16", BUNGA TANGAN, 5 JAS PENGANTIN PRIA, 6 GAUN PENGANTIN UNTUK FOTO
000002	RUBY	Rp 8,000,000	1 SET BAJU PENGANTIN, 3 GAUN MALAM (1 NEW) , FOTO PERNIKAHAN 15 X 15", BUNGA TANGAN, 4 JAS PENGANTIN PRIA, 5 GAUN PENGANTIN UNTUK FOTO
000003	GOLD	Rp 5,000,000	1 SET BAJU PENGANTIN, 3 GAUN MALAM (1 NEW) , FOTO PERNIKAHAN 15 X 15", BUNGA TANGAN, 3 JAS PENGANTIN PRIA, 3 GAUN PENGANTIN UNTUK FOTO

Gambar 11. Daftar Harga Paket Pernikahan

- 9) Laporan Daftar Pemesanan Paket Pernikahan
 Untuk menyajikan data pesanan paket pernikahan dari para *customer*. Tampilan laporan daftar pemesanan paket pernikahan dapat dilihat pada Gambar 12 berikut ini :



New York Art

Wedding Studio

Jalan Wahidin No.24V / 168, Medan Telp. (061) 453 6669

Daftar Pemesanan Paket Pernikahan

Kode Paket : 000002 **Fasilitas** : 1 SET BAJU PENGANTIN, 3 GAUN MALAM (1 NEW) , FOTO PERNIKAHAN 15 X 15", BUNGA TANGAN, 4 JAS PENGANTIN PRIA, 5 GAUN PENGANTIN UNTUK FOTO

Nama Paket : RUBY

Harga / Tarif : Rp 8,000,000


No.Daftar	Nama Pria	Nama Wanita	Alamat	Telepon	Tgl. Pesta	Panjar
00001	DARMAWAN	MELANI PUTRI	JL. THAMRIN NO.128 H	0614523887	16-Dec-2013	Rp 5,000,000
Total Penerimaan Pendaftaran Paket RUBY						Rp 5,000,000

Total Penerimaan Pendaftaran : Rp 5,000,000

Gambar 12. Laporan Daftar Pemesanan Paket Pernikahan

10) Laporan Penerimaan Per Paket

Untuk menyajikan data pembayaran dari *customer* untuk masing-masing paket pernikahan. Tampilan laporan penerimaan per paket dapat dilihat pada Gambar 13 berikut ini :



New York Art

Wedding Studio

Jalan Wahidin No.24V / 168, Medan Telp. (061) 453 6669

Laporan Penerimaan Per Paket

No. Pendaftaran : 00001

Nama Pasangan : DARMAWAN - MELANI PUTRI

Alamat : JL. THAMRIN NO.128 H

Kode Paket : 000002

Nama Paket : RUBY

Keterangan : 1 SET BAJU PENGANTIN, 3 GAUN MALAM (1 NEW) , FOTO PERNIKAHAN 15 X 15", BUNGA TANGAN, 4 JAS PENGANTIN PRIA, 5 GAUN PENGANTIN UNTUK FOTO

Harga Paket : Rp 8,000,000

No.Bukti	Tanggal		Jumlah
Panjar	16-Dec-2013	Rp	5,000,000
00003	19-Dec-2013	Rp	3,000,000
			Rp 8,000,000


Diterima Oleh,

(_____)

Gambar 13. Laporan Penerimaan Per Paket

11) Laporan Penerimaan Per Periode

Untuk menyajikan data pembayaran dari *customer* untuk semua paket pernikahan. Tampilan laporan penerimaan per periode dapat dilihat pada Gambar 14 berikut ini :

		New York Art Wedding Studio Jalan Wahidin No.24V / 168, Medan Telp. (061) 453 6669		
Laporan Penerimaan				
Nomor	Tanggal	Nama Pasangan	Nama Paket	Jumlah
00003	19-December-2013	DARMAWAN - MELANI PUTRI	RUBY	3,000,000.00
00002	22-December-2013	FERI - DEWI ANJANI	GOLD	2,500,000.00
Total				5,500,000.00
Dibuat Oleh,			Diketahui Oleh,	
(_____)			(_____)	

Gambar 14. Laporan Penerimaan Per Periode

12) Laporan Penjualan Paket Pernikahan


Untuk menyajikan data penjualan paket pernikahan. Tampilan laporan penjualan paket pernikahan dapat dilihat pada Gambar 15 berikut ini :

		New York Art Wedding Studio Jalan Wahidin No.24V / 168, Medan Telp. (061) 453 6669			
Laporan Penjualan Paket Pernikahan					
No.Daftar	Nama Pria	Nama Wanita	Kode Paket	Nama Paket	Penjualan
00001	DARMAWAN	MELANI PUTRI	000002	RUBY	Rp 8,000,000
00002	FERI	DEWI ANJANI	000003	GOLD	Rp 5,000,000
00003	DODY SETIAWAN	WINDA	000003	GOLD	Rp 5,000,000
Total Penjualan :					Rp 18.000.000
Dibuat Oleh,			Diketahui Oleh,		
(_____)			(_____)		

Gambar 15. Laporan Penjualan Paket Pernikahan

13) Laporan Piutang

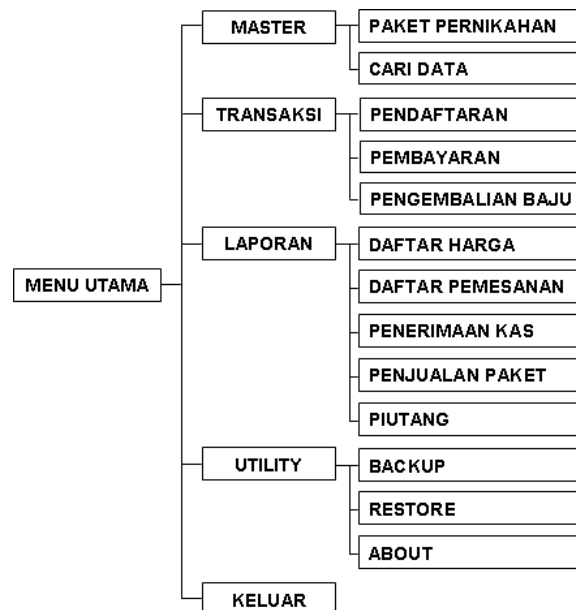
Untuk menyajikan data paket pernikahan yang belum dilunasi oleh *customer*. Tampilan laporan piutang dapat dilihat pada Gambar 16 berikut ini :

		New York Art Wedding Studio Jalan Wahidin No.24V / 168, Medan Telp. (061) 453 6669				
Laporan Piutang						
No.Daftar	Nama Pria	Nama Wanita	Penjualan	Panjar	Bayar	Sisa Piutang
00003	DODY SETIAWAN	WINDA	Rp 5.000.000	Rp 2.000.000		Rp 3.000.000
Dibuat Oleh,			Diketahui Oleh,			
(_____)			(_____)			

Gambar 16. Laporan Piutang

Perancangan Menu Sistem

Rancangan menu sistem dapat dilihat pada gambar 17 berikut ini :



Gambar 17. Rancangan Menu Sistem

Sistem Berjalan

Hasil pengamatan terhadap sistem yang sedang berjalan diketahui terdapat beberapa kelemahan yang dapat dijabarkan sebagai berikut :

- 1) Proses perhitungan transaksi tidak efisien karena semua data yang ada harus dicatat ulang kembali ke dalam laporan – laporan yang akan dibuat misalnya mencatat ulang data pelanggan yang terdapat pada kwitansi pendaftaran dan kwitansi pembayaran.
- 2) Laporan – laporan tidak dapat disajikan setiap saat dengan cepat dan akurat sehingga menyebabkan pimpinan tidak dapat mengambil suatu keputusan dengan cepat dan tepat.

Selain kelemahan, sistem yang sedang berjalan juga mempunyai beberapa kelebihan antara lain :

- 1) Biaya pencatatan yang murah, karena cukup dengan menggunakan buku dan kertas pendukung lainnya saja.
- 2) Format dari dokumen-dokumen dan laporan-laporan yang digunakan selama ini dapat diubah setiap saat dengan mudah menurut kebutuhan.

Sistem Usulan

Untuk dapat menutupi kekurangan pada sistem berjalan, maka dirancang suatu sistem yang dapat dioperasikan dengan mudah sekaligus dapat memperoleh informasi yang cepat dan akurat. Adapun kemudahan - kemudahan yang dapat diberikan oleh sistem usulan adalah sebagai berikut :

- 1) Proses pencatatan pendaftaran dan perhitungan pembayaran menjadi bersifat komputerisasi sehingga lebih cepat dan dapat mengurangi kesalahan pengetikan baik kode maupun angka.
- 2) Proses penyusunan laporan menjadi cepat dan efisien tanpa harus menyalin kembali data transaksi yang ada sehingga tidak akan menghabiskan banyak waktu.

Selain memiliki kelebihan, sistem usulan juga memiliki beberapa kekurangan yang dapat dijabarkan sebagai berikut :

- 1) Sistem usulan belum terintegrasi ke bagian pembukuan sehingga jurnal untuk setiap transaksi masih harus dibuat secara manual.
- 2) Sistem usulan belum dapat mencatat biaya yang dikeluarkan dalam penjualan suatu paket pernikahan.

4. Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian pada perusahaan dan melakukan perancangan sistem informasi usulan maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

- 1) Dengan sistem usulan, data yang sama cukup dimasukkan sekali saja sehingga nilai data tetap konsisten misalnya seperti data paket pernikahan pada laporan pendaftaran paket pernikahan dan laporan penerimaan per paket.
- 2) Sistem usulan dapat menghasilkan laporan-laporan dengan lebih akurat dan cepat serta dapat dihasilkan kapan saja diperlukan karena semua data transaksi pendaftaran paket pernikahan yang dimasukkan akan diproses secara otomatis oleh sistem usulan sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas kerja.
- 3) Sistem usulan ini dapat membantu pihak perusahaan untuk meminimalkan biaya dalam menyediakan tempat penyimpanan arsip, karena sistem yang terkomputerisasi mempunyai media penyimpanan dengan kapasitas yang cukup besar.

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah diuraikan di atas, maka ada beberapa saran yang dapat diberikan sebagai berikut :

- 1) Diharapkan perusahaan dapat memberikan pelatihan kepada karyawan dalam menggunakan sistem usulan agar dapat memaksimalkan penggunaan sistem rancangan penulis sehingga meningkatkan efisiensi dan efektifitas kerja.
- 2) Menambah kemampuan sistem usulan agar dapat menganalisa laba perusahaan sehingga dapat membantu kerja bagian yang terkait seperti bagian pembukuan.

Daftar Pustaka

- [1] Atmosudirdjo, S. P, *Analisa, Design Dan Implementasi Sistem Informasi*, Edisi ke-2, Erlangga, Jakarta, 2000
 - [2] Bruch dan Strater, 2001, *Analisa dan Perancangan Sistem*, Edisi ke-5, Jilid I, P.T. Indeks, Jakarta, 2001.
 - [3] Davis, G.B., 2001, *Computer Data Processing*, Mc Graw Hill International Book Company
 - [4] Enger, N.L., 2000, *Sistem Informasi Manajemen*, Cetakan III, Mandar Maju, Bandung
 - [5] Jogiyanto, H. M., *Analisis & Disain Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori Dan Praktek Aplikasi Bisnis*, Edisi ke-2, Andi Offset, Yogyakarta, 2001
 - [6] Kendall, K.E., dan J.E. Kendall, 2003a, *Analisa dan Perancangan Sistem*, Edisi ke-5, Jilid I, Alih Bahasa Thamrin Abdul Hafedh, Penerbit P.T. Indeks, Jakarta
 - [7] Petroustos, E., 2002, *Pemrograman Database Dengan Visual Basic 6.0*, Alih bahasa Adi Kurniadi, Penerbit PT. Elex Media Komputindo, Jakarta
 - [8] Romney, M.B., & P.J. Steinbart, 2005, *Sistem Informasi Manajemen*, Cetakan III, Mandar Maju, Bandung
 - [9] Sutabri, T., 2004, *Analisa Sistem Informasi*, Penerbit Andi, Yogyakarta
-