

SISTEM INFORMASI PEMBAYARAN UANG SEKOLAH PADA SMA KESATUAN 1 SAMARINDA

Peneliti
Febri Maruli Sitompul

Sistem Informasi
STMIK Widya Cipta Dharma
Jl. Prof. Moh. Yamin No. 25 Samarinda Kode Pos 75123

ABSTRAK

Febri Maruli Sitompul, 2015, Sistem Informasi Pembayaran Uang Sekolah Pada SMA Kesatuan 1 Samarinda. Skripsi jurusan Sistem Informasi, Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Widya Cipta Dharma Samarinda.

Pembimbing I : Ita Arfyanti, S.Kom., MMSI.

Pembimbing II : Yulindawati, SH., M.Kom.

Kata kunci: Pembayaran Uang Sekolah, *Visual Basic 6.0*, Sistem Informasi

Penelitian ini dilakukan untuk membantu proses pembayaran uang sekolah, mengkomputerisasi sistem yang berjalan, memperbaiki masalah Transaksi pembayaran SPP, Transaksi pembayaran Uang Pembayaran Pembangunan, Transaksi pembayaran Bimbingan Belajar, Penempatan Siswa.

Metode pengembangan sistem yang digunakan pada penelitian ini adalah *Waterfall*. Alat bantu pengembangan sistem yang digunakan yaitu *flow of document*, *data flow diagram*, *hirerarchi input process output*, dan *entity relationship diagram*. Sistem informasi ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman *Visual Basic 6.0* dan *database MySQL 5.5*.

Dari hasil penelitian dibangun Sistem Informasi Pembayaran Uang Sekolah Pada SMA Kesatuan 1 Samarinda. Tujuan sistem informasi ini untuk membantu petugas TU dalam mendata data siswa, guru, kelas, biaya SPP, biaya pembangunan dan biaya bimbel serta mengurangi lambatnya proses administrasi. Sistem informasi ini juga untuk membantu manajemen pembayaran dalam melihat perkembangan pembayaran sehingga dapat dilakukan pengambilan keputusan berdasarkan laporan yang dihasilkan dari sistem dan membantu manajemen pembayaran.

1. PENDAHULUAN

Dengan berkembangnya ilmu pengetahuan seiring teknologi yang terus maju sekarang ini, ikut membantu manusia untuk menyelesaikan pekerjaan. Perubahan pola pikir manusia yang sering terjadi didukung dengan kemajuan teknologi informasi dapat menghasilkan inovasi yang semakin baik. Kemajuan teknologi informasi banyak dimanfaatkan diberbagai bidang seperti perusahaan, lembaga pemerintahan bahkan dibidang pendidikan sekarang pun mulai diadakan sesuai dengan kebutuhan masing – masing.

Sistem komputer yang berteknologi tinggi merupakan salah satu yang membantu aktifitas manusia. Namun sebuah komputer dapat bekerja sebagaimana mestinya melibatkan tiga hal yaitu perangkat keras, perangkat lunak dan sumber daya manusia. Yang merupakan urusan penting dalam pengoperasian komputer tersebut adalah faktor manusia, karena mempunyai peranan untuk mengoperasikan komputer. Dengan sistem yang

terkomputerisasi, manusia dapat menangani data yang sedemikian banyak dan rumit dengan cepat, akurat sehingga dapat memperlancar pekerjaan, selain itu komputer dapat menyimpan cukup banyak memori dalam bentuk file-file tertentu dengan aman.

Sistem pembayaran uang sekolah di SMA Kesatuan 1 Samarinda masih dilakukan manual seperti pencatatan siswa membayar uang sekolah dan pembuatan laporan pembayaran uang sekolah. Sistem manual seperti ini dirasa petugas sulit untuk memberikan laporan secara cepat dan akurat. Petugas mencatat transaksi pembayaran uang sekolah, siswa datang ke loket pembayaran uang sekolah bukan hanya membayar uang sekolah per bulan tapi per tiga bulan, kemudian dicatat petugas satu per satu. Sedangkan petugas juga harus membuat laporan dari semua transaksi yang dibutuhkan.

Dengan kondisi tersebut maka dibuatlah Sistem Informasi Pembayaran Uang Sekolah. Sistem informasi ini membantu petugas untuk

mengolah, menyimpan dan mencari data siswa tentang pembayaran spp serta pembuatan laporan yang akurat dan cepat.

2. RUANG LINGKUP PENELITIAN

Adapun masalah yang akan diteliti dalam pembuatan "Sistem Informasi Pembayaran Uang Sekolah Pada SMA Kesatuan 1 Samarinda" dibatasi pada ruang lingkup sebagai berikut :

1. Input

1. Data Siswa
2. Data Guru
3. Data Kelas
4. Data Biaya SPP
5. Data Biaya Pembangunan
6. Data Biaya Bimbel
7. User Login

2. Proses

1. Transaksi pembayaran SPP
2. Transaksi pembayaran Uang Pembayaran Pembangunan
3. Transaksi pembayaran Bimbingan Belajar
4. Penempatan Siswa

3. Output

1. Laporan SPP
2. Laporan Uang Pembayaran Pembangunan
3. Laporan Pembayaran Bimbingan Belajar
4. Laporan Daftar Siswa
5. Laporan Daftar Guru
6. Laporan Data Kelas
7. Surat Teguran

3. BAHAN DAN METODE

3.1 Penjelasan Bahan

1. Sistem adalah pendekatan sistem yang menekankan pada prosedur mendefinisikan sistem sebagai jaringan kerja dan prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan sasaran tertentu (Jogiyanto, 2005).
2. Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya (Jogiyanto, 2005).
3. Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengelolaan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategis dari suatu organisasi yang menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan yang diperlukan (Jogiyanto, 2005).
4. Menurut Waluyo (2005) , menerangkan bahwa Pembayaran Uang Sekolah adalah

suatu tindakan membayar dengan uang dengan maksud dan tujuan membayar uang sekolah yang dilakukan oleh dua orang atau lebih.

3.2 Metode Waterfall

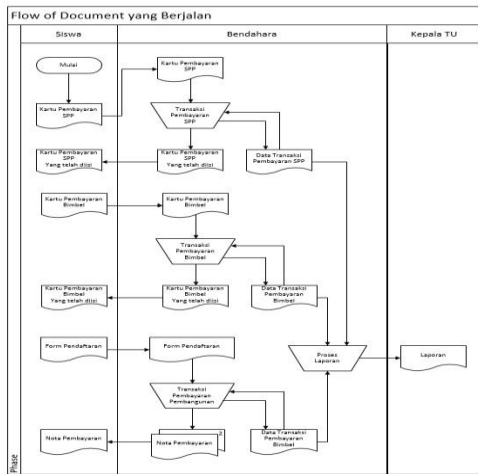
Adapun tahapan yang terdapat dalam *waterfall* model dapat dijelaskan seperti di bawah ini:

1. *Requirements analysis and definition*: mengumpulkan kebutuhan secara lengkap kemudian dianalisis dan didefinisikan kebutuhan yang harus dipenuhi oleh program yang akan dibangun. *Fase* ini harus dikerjakan secara lengkap untuk bisa menghasilkan desain yang lengkap.
2. *Sistem and software design*: desain dikerjakan setelah kebutuhan selesai dikumpulkan secara lengkap.
3. *Implementation and unit testing* : desain program diterjemahkan ke dalam kode-kode dengan menggunakan bahasa pemrograman yang sudah ditentukan. Program yang dibangun langsung diuji baik secara unit.
4. *Integration and sistem testing*: penyatuan unit-unit program kemudian diuji secara keseluruhan (*sistem testing*).
5. *Operation and maintenance*: mengoperasikan program dilingkungannya dan melakukan pemeliharaan, seperti penyesuaian atau perubahan karena adaptasi dengan situasi yang sebenarnya.

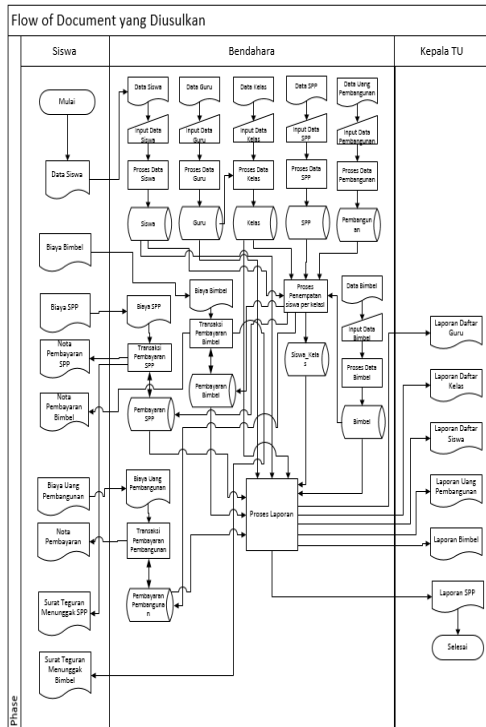
Kekurangan yang utama dari model ini adalah kesulitan dalam mengakomodasi perubahan setelah proses dijalani. *Fase* sebelumnya harus lengkap dan selesai sebelum mengerjakan *fase* berikutnya. Masalah dengan *waterfall* :

1. Perubahan sulit dilakukan karena sifatnya yang kaku.
2. Karena sifat kakunya, model ini cocok ketika kebutuhan dikumpulkan secara lengkap sehingga perubahan dapat ditekan sekecil mungkin. Tapi pada kenyataannya jarang sekali konsumen / pengguna yang dapat memberikan kebutuhan secara lengkap, perubahan kebutuhan adalah sesuatu yang wajar terjadi.
3. *Waterfall* pada umumnya digunakan untuk rekayasa sistem yang besar dimana proyek dikerjakan di beberapa tempat berbeda dan dibagi menjadi beberapa *sub* proyek.

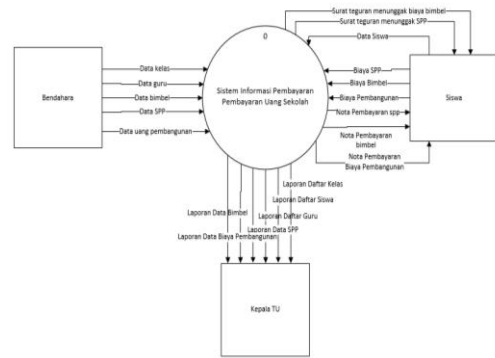
4. RANCANGAN SISTEM/APLIKASI



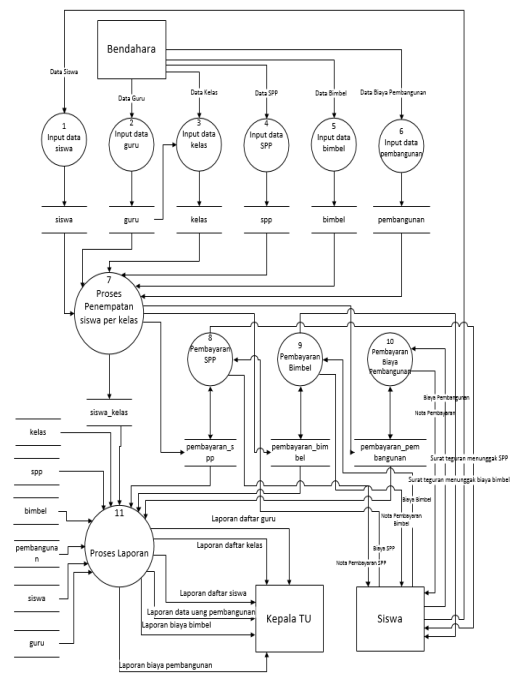
Gambar 1 Flow Of Document (FOD) yang berjalan



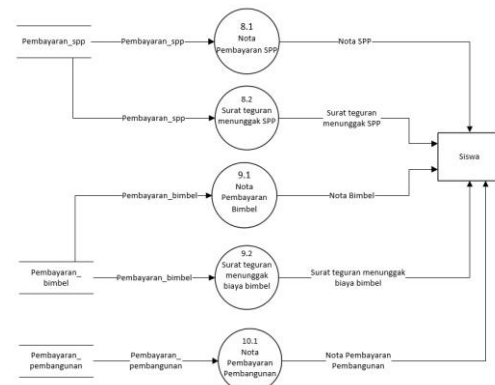
Gambar 2. Flow Of Document (FOD) yang diusulkan



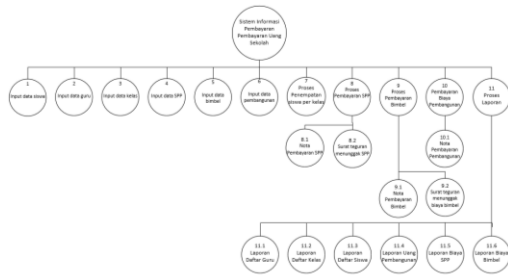
Gambar 3. Diagram Context (DC)



Gambar 4. Data Flow Diagram (DFD) Level 0



Gambar 5. Data Flow Diagram(DFD) Surat Teguran



Gambar 6. Hierarchy Input Proses Output

Tabel 1. Tabel Siswa

Nama Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
Nis	Varchar	20	Nomor Induk Siswa
nama siswa	Varchar	50	Nama Siswa
tempat lahir	Text		Tempat Lahir Siswa
tgl lahir	Date		Tanggal Lahir Siswa
alamat	Text		Alamat Siswa
nama ayah	Text		Nama Ayah Siswa
nama ibu	Text		Nama Ibu Siswa
alamat ortu	Text		Alamat Orang Tua

Tabel 2. Tabel Kelas

Nama	Tipe	Ukuran	Keterangan
id_kelas	Varchar	20	Id Kelas
nama_kelas	Varchar	7	Nama Kelas
nik	Varchar	20	Nomor Induk Kelas

Tabel 3. Tabel Guru

Nama Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
nik	Varchar	30	Nomor Induk Kelas
nama guru	Varchar	50	Nama Guru
jabatan	Varchar	20	Jabatan

Tabel 4. Tabel SPP

Nama Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
id spp	Varchar	20	Id SPP
th ajaran	Varchar	10	Tahun Ajaran
tgl awal	Date		Tanggal Awal Pembayaran
tgl akhir	Date		Tanggal Akhir Pembayaran
jumlah	Int	10	Jumlah Pembayaran

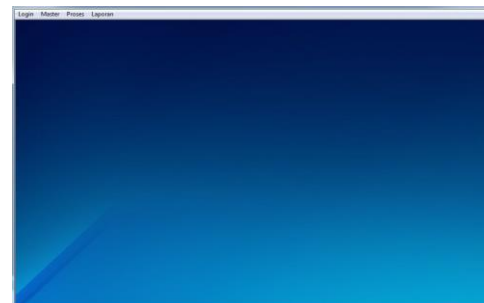
Tabel 5. Tabel Bimbel

Nama Field	Tipe	Ukuran	Keterangan
id bimbel	Varchar	20	Id Bimbel
th ajaranb	Varchar	10	Tahun Ajaran
tgl awalb	Date		Tanggal Awal Pembayaran
tgl akhirb	Date		Tanggal Akhir Pembayaran
jumlah_bimbel	Int	10	Jumlah Pembayaran

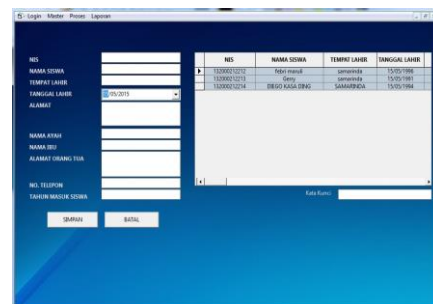
5. IMPLEMENTASI



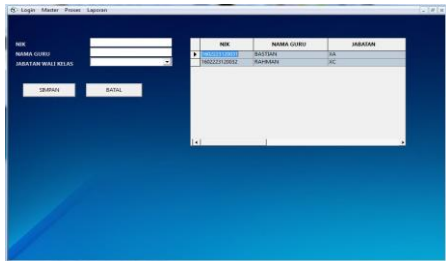
Gambar 10. Halaman Login



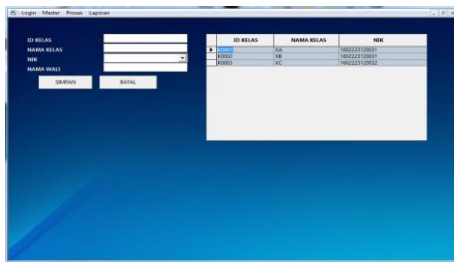
Gambar 11. Halaman Menu Utama



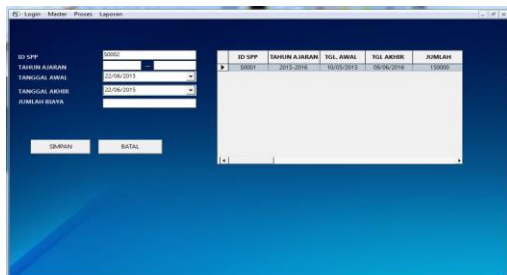
Gambar 12. Data Siswa



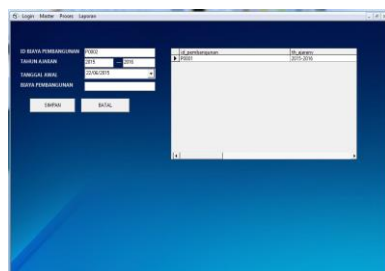
Gambar 13. Halaman Data Guru



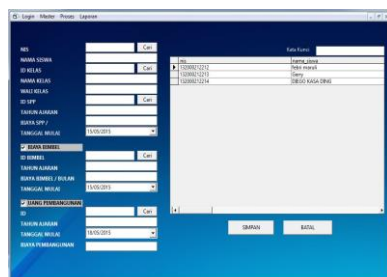
Gambar 14. Halaman Data Kelas



Gambar 15. Halaman Data SPP



Gambar 17. Halaman Data Pembangunan



Gambar 21. Transaksi makan dan minum

SEKOLAH MENENGAH ATAS KESATUAN 1
Jalan Ruhui Rahayu No. 23
Samarinda - Kalimantan

Laporan Siswa Per Kelas

Kelas XA Tahun Ajaran 2015-2016
Wali Kelas BASTIAN

No.	NIS	Nama Siswa
1	132000212212	FEBRI MARULI
2	132000212215	JELSY MEVIRA

Mengetahui,
Kepala Tata Usaha

Gambar 22. Laporan siswa perkelas

SEKOLAH MENENGAH ATAS KESATUAN 1
Jalan Ruhui Rahayu No. 23
Samarinda - Kalimantan

Laporan Siswa tahun ajaran 2015-2016

No.	NIS	Nama Siswa	Nama kelas
1	132000212212	FEBRI MARULI	XA
2	132000212215	JELSY MEVIRA	XA
3	132000212219	GERRY	XB
4	132000212214	DIEGO KASA DING	XC

Mengetahui,
Kepala Tata Usaha

Gambar 23. Laporan siswa perajaran

SEKOLAH MENENGAH ATAS KESATUAN 1
Jalan Ruhui Rahayu No. 23
Samarinda - Kalimantan

Laporan Daftar Guru SMA Kesatuan 1 Samarinda
Selasa, 23 Juni 2015

NIK	Nama Guru	Jabatan
1602223120031	BASTIAN	XA
1602223120032	RAHMAN	XC
1602223120033	SITI	XB

Mengetahui,
Kepala Tata Usaha

Gambar 24. Laporan Guru

SEKOLAH MENENGAH ATAS KESATUAN 1
Jalan Ruhui Rahayu No. 23
Samarinda - Kalimantan

DAFTAR KELAS SMA KESATUAN 1 SAMARINDA

Kode Kelas	Kelas	Wali Kelas
K0001	XA	BASTIAN
K0003	XC	RAHMAN
K0002	XB	SITI

Mengetahui,
Kepala Tata Usaha

Gambar 25. Laporan data kelas

SEKOLAH MENENGAH ATAS KESATUAN 1
Jalan Ruhui Rahayu No. 23
Samarinda - Kalimantan

RINCIAN PEMBAYARAN SPP

NIS 132000212212 Tahun Ajaran 2015-2016
Nama Siswa FEBRI MARULI Biaya per Bulan Rp. 150.000
Kelas XA

Jarak Tempo	No. Transaksi	Tanggal Bayar	Jumlah	Keterangan
10/05/2015	180515121009	18/05/2015	Rp. 150.000	BELUMNASI TUNGGAKAN
10/06/2015	180515121130	18/05/2015	Rp. 150.000	LUNAS
10/07/2015	190515093109	19/05/2015	Rp. 150.000	LUNAS
10/08/2015	200515082521	20/05/2015	Rp. 150.000	LUNAS
10/09/2015	200515082521	20/05/2015	Rp. 150.000	LUNAS
10/10/2015	-	10/10/2015	-	BELUMLUNAS
10/11/2015	-	10/11/2015	-	BELUMLUNAS
10/12/2015	-	10/12/2015	-	BELUMLUNAS
10/01/2016	-	10/01/2016	-	BELUMLUNAS
10/02/2016	-	10/02/2016	-	BELUMLUNAS
10/03/2016	-	10/03/2016	-	BELUMLUNAS
10/04/2016	-	10/04/2016	-	BELUMLUNAS

Mengetahui,
Kepala Tata Usaha

Gambar 26. Laporan pembayaran SPP

Kualitas Pelayanan Agar Memuaskan Pelanggan, Malang: Banyumedia Publisng

6. KESIMPULAN

Dari uraian Skripsi yang terdapat pada bab-bab yang ada, makadapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan adanya Aplikasi Sistem Informasi Pembayaran Uang Sekolah Pada SMA Kesatuan 1 Samarinda, bisa menutupi kekurangan pada sistem lama yang masih berbeentuk manual. Selain itu dengan adanya aplikasi ini juga dapat membuat siswa bisa menunggak dan dapat melihat daftar tunggakan serta bisa membuat nota untuk setiap siswa.
2. Sistem Informasi Pembayaran Uang Sekolah Pada SMA Kesatuan 1 Samarinda, yang telah dibuat memberikan solusi yaitu memberikan Nota Pembayaran kepada siswa sebagai bukti pembayaran.
3. Dengan hasil tampilan yang lebih baik, maka waktu penyimpanan dan pencarian data akan menjadi lebih mudah dan efisien.

7. SARAN

Selama melakukan pengerjaan, maka diberikan saran sebagai berikut :

1. Aplikasi ini masih belum sempurna dari segi visual maupun isi, oleh karena itu diharapkan agar aplikasi ini dapat dikembangkan supaya benar-benar menjadi aplikasi yang digunakan oleh sebagian besar sekolah yang ada di Samarinda.
2. Diharapkan aplikasi ini dapat dikembangkan lagi seperti pembayaran melalui website atau jaringan LAN
3. Komputer yang digunakan untuk menggunakan Aplikasi ini diharapkan sesuai dengan spesifikasi atau lebih supaya tidak terjadi permasalahan pada saat penginstallan.

8. DAFTAR PUSTAKA

Alam, M. Agus, 2005. *Cara Mudah Menggunakan Crystal Report XI*, Jakarta : Elex Media Komputindo

Aprianis, Ira, 2013. *Sistem Informasi Pada Hotel Gran Nikita*, Prabumulih : Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer Global Informatika Multi Data Palembang (STMIK GI MDP)

Arief, M, 2005. *Pemasaran Jasa dan Kualitas Pelayanan : Bagaimana Mengelola*

Fathansyah, 2012. *Basis Data - Buku Teks Ilmu Komputer Basis Data (Edisi Revisi)*, Bandung : Informatika

Hadi, Rahadian, 2008. *Membuat Laporan Dengan Crystal Report 8.5 dan Visual Basic 6.0*, Jakarta : PT Elex Media Komputindo

Jogiyanto, 2005. *Sistem Informasi Strategik Edisi 1*, Yogyakarta : Andi

Jogiyanto, 2008. *Analisis Sistem Informasi Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*, Yogyakarta : Andi

Kadir, Abdul, 2008. *Tuntunan Praktis Belajar Database Menggunakan MySQL*, Yogyakarta : Andi

Madcoms, 2006. *Sistem Jaringan Komputer Untuk Pemula*, Yogyakarta : Andi Offset

Mangkulo, Hengky Alexander, 2006. *Aplikasi Database Menggunakan ADO VB 6.0 dan SQL Server 2000*, Surabaya :Elex Media Komputindo

McLeod, Raymond,. Schell, George, 2008. *Sistem Informasi Manajemen Edisi 10*, Jakarta: Salemba Empat

Pressman, Roger, 2005. *Rekayasa Perangkat Lunak :Pendekatan Praktisi (Buku Satu)* Yogyakarta : Andi.

Puspitaningrum, Reni, 2011. *Perancangan Sistem Informasi Perhotelan (Studi Kasus Pada Hotel Arjuna Klaten)* : AMIKOM

Rahadian, Hadi, 2008. *Membuat Laporan dengan Crystal Report 8.5 dan Visual Basic 6.0*,Bandung : Elex Media Komputindo

Shalahuddin, 2010. *Buku Teks Ilmu Komputer Basis Data*, Bandung : Informatika

Simamarta, Janner, 2010. *Rekayasa Perangkat Lunak*, Yogyakarta: Andi

Sommerville, Ian, 2010. *Software Engineering
(Rekaya Perangkat Lunak)*, Jakarta:
Erlangga

Supriatna, Nana, 2011. *Sistem Informasi
Perhotelan Berbasis Web Di Hotel
Astria Graha*, Yogyakarta :
UNIKOM