

RANCANGAN SISTEM PELAYANAN PERPUSTAKAAN PADA PERPUSTAKAAN UMUM MUARA BULIAN KABUPATEN BATANGHARI Oleh :

Elzas, M.Kom, Ade Mardeni STMIK Nurdin Hamzah Jambi

Abstrak

Perpustakaan menurut Keputusan Presiden No. 11 Tahun 1989 adalah salah satu sarana pelestari bahan pustaka sebagai hasil budaya dan mempunyai fungsi sebagai sumber informasi ilmu pengetahuan, teknologi dan kebudayaan dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa dan Sebagai sumber belajar perpustakaan Umum muara bulian ini juga berfungsi membantu program pendidikan, sehingga perlu dikembangkan untuk mencapai sasaran yang dikehendaki. sebagai wujud pengembangan sarana perpustakaan dalam memberikan pelayanan kepada anggota perpustakaan umum Muara Bulian Kab. Batang Hari, maka dibuatlah suatu rancangan yang bersifat mengarah kepada teknologi informasi.

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Bangsa merupakan refleksi dari tingkat kebudayaan serta tingkat peradaban yang telah dicapainya. Perpustakaan harus mampu memperkenalkan dan meningkatkan dasar-dasar ilmu pengetahuan dan ketrampilan kepada masyarakat serta menanamkan sikap untuk terus menerus belajar secara berkelanjutan seumur hidup. Perpustakaan berperan aktif sebagai sarana untuk membantu mencerdaskan kehidupan bangsa, sehingga dapat meningkatkan partisipasi dan produktivitas dalam pembangunan.



Untuk mengolah data perpustakaan diperlukan ketelitian dan kecepatan agar informasi dapat diberikan kepada sipemakai dalam waktu yang cepat, sehingga diperlukan suatu sistem baru untuk menghasilkan informasi dan laporan yang diinginkan. Perpustakaan berperan aktif sebagai sarana untuk membantu mencerdaskan kehidupan bangsa, sehingga dapat meningkatkan partisipasi dan produktivitas dalam pembangunan.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dewasa ini membuat manusia sadar, bahwa tugas sekolah tidak cukup melatih ingatan dan kemahiran dalam beberapa mata pelajaran saja. Isi pelajaran tidak dapat lagi dibatasi kepada buku pelajaran ataupun metode mengajar dan tidak cukup berdasarkan ingatan. Pendidikan bukan hanya menyampaikan pengetahuan dari guru dan buku pelajaran kepada anak didik, tetapi juga memberi kesempatan kepada anak didik untuk ikut aktif dalam usaha memperkaya pengetahuannya dengan usaha sendiri.

Adapun penjelasan tujuan dan manfaat didalam penelitian ini akan dijelaskan di bawah ini yaitu yang menyangkut tujuan penjelasan yang telah dijelaskan dalam perumusan masalah di atas dan mencakup menfaat dari penelitian ini sendiri.

1.2 Tujuan Penelitian

Untuk memperoleh informasi mengenai pengolahan data pelayanan perpustakaan pada Perpustakaan Umum Muara Bulian Kabupaten Batanghari, melihat secara jelas kegiatan atau rangkaian kegiatan pencatatan pengolahan data informasi pelayanan kepustakaan serta mengetahui hambatan-hambatan yang dihadapi oleh pihak Perpustakaan Umum Muara Bulian Kabupaten Batanghari dalam hal kegiatan pengolahan pelayanan kepustakaan, serta pemecahannya yang dikaitkan dengan kegiatan pembangunan aplikasi pelayanan kepustakaan.



Dari penelitian yang dilakukan, diharapkan dapat memperoleh manfaat dalam proses rancangan aplikasi yang baru dalam pembuatan aplikasi pengolahan data buku dan peminjam di perpustakaan umum muara bulian kabupaten batang hari antara lain :

- a. Dari penelitian, mengurangi kesalahan-kesalahan yang terjadi akibat kesalahan informasi dan kesalahan pengolahan data yang dilakukan secara manual
- b. Menjadikan aplikasi pengolahan data pelayanan kepustakaan pada Perpustakaan Umum Muara Bulian Kabupaten Batanghari sebagai sistem yang benar-benar efektif, efisien dan handal.

2 LANDASAN TEORI

2.1 Konsep Dasar Perancangan Sistem

Pada konsep dasar perancangan sistem disini akan dijelaskan secara terperinci dari arti perancangan sistem antara lain :

2.1.1 Arti Perancangan Sistem

Perancangan sistem didefinisikan oleh Robert J.Verzello atau Jhon Ruler III dalam bukunya "Data Processing: System and Concept" (2000,14), yaitu "Tahap setelah analisis dan siklus pengembangan sistem adalah pendefinisian dari kebutuhan-kebutuhan fungsional dan persiapan untuk rancang bangun implementasi yaitu: suatu sistem dibentuk".

Menurut George M.Scott dalam bukunya yang berjudul "Principles of Management Information System" (2000,5), yaitu "Rancangan sistem untuk menentukan bagaimana suatu sistem akan menyelesaikan apa yang mesti diselesaikan tahapan ini meyangkut



mengkonfigurasikan komponen-komponen dari perangkat keras dari suatu sistem sehingga setelah instalasi dari sistem akan benar-benar memuaskan ".

Dengan demikian rancangan sistem dapat diartikan sebagai berikut :

- 1. Tahap setelah analisis dari siklus pengembangan sistem.
- 2. Pendefinisian dari kebutuhan-kebutuhan fungsional.
- 3. Persiapan untuk rancang bangun implementasi.
- 4. Menggambarkan bagaimana sistem dibentuk dapat berupa penggambaran, perancangan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah kedalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi.
- 5. Termasuk untuk mengkonfigurasikan dari komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem.

2.1.2 Tujuan Perancangan sistem

Menurut Jhon Ruler III "Data Processing and System and Concept" (2000,16) Tahap rancangan sistem mempunyai tujuan utama yaitu:

- 1. Untuk memenuhi kebutuhan pemakai sistem.
- 2. Untuk memberikan gambaran yang jelas dan rancang bangun yang lengkap pada Pemrograman komputer dan ahli-ahli teknik yang lainnya yang terlihat.

Kedua tujuan tahap rancangan sistem tersebut lebih cenderung pada rancangan sistem yang terinci yaitu pembuatan rancang bangun yang jelas dan lengkap yang nantinya digunakan untuk mencapai tujuan analisis sistem.

Tahapan perancangan sistem

Menurut Jhon Ruler III "Data Processing and System and Concept" (2000,20)



- Mendefinisikan masalah, yaitu menentukan hal-hal apa saja sebenarnya yang menjadi masalah dalam perusahaan sehingga kita dapat menetukan pemecahan yang sesuai.
- Analisis masalah, yaitu meneliti dengan sebaik mungkin masalah yang sudah ditentukan dan memikirkan alternatif yang terbaik dalam pemecahan terhadap perancangan sistem yang baru saja digambarkan.
- 3. Perancangan global, yaitu melakukan perancangan global terhadap sistem yang baru dengan menggunakan metode-metode perancangan secara garis besar.
- 4. Perancangan detail, yaitu dengan menentukan bentuk-bentuk perancangan secara terperinci, dengan menggunakan metode-metode perancangan yang sering digunakan apakah itu desain output, desain input, desain file, struktur program.
- 5. Program, yaitu membuat rancangan sistem yang baru dengan menggunakan bahasa pemrograman tertentu sesuai dengan aplikasi yang dibutuhkan.
- 6. Testing, yaitu mengandalkan pengujian terhadap sistem program yang dirancang sesuai dengan keinginan yang dikehendaki dalam perancangan sebelumnya.
- 7. Implementasi, yaitu menetapkan program yang telah dibuat kedalam sistem untuk menggunakan program tersebut, apakah sesuai dengan yang diinginkan.

Daur Hidup Pengembangan Sistem

Menurut Jhon Ruler III "Data Processing and System and Concept" (2000,22) Siklus hidup sistem informasi dimulai dari perencanaan, pengembangan (survei, analisa, desain, pembuatan, implementasi, pemeliharaan) dan dievaluasi secara terus-menerus untuk menetapkan apakah sistem informasi tersebut masih layak diaplikasikan, jika tidak, sistem informasi tersebut akan diganti dengan yang baru dan dimulai dari perencanaan kembali.



Gambar 2.1 Daur Hidup Pengembangan Sistem



Sumber: Robert J. Verzello atau Jhon Ruler III dalam bukunya "Data Processing:

System and Concept"

Dari gambar diatas dapat dilihat bahwa tahap perencanaan dan tahap evaluasi merupakan kegiatan/tugas dari user dan manajemen, sedangkan tahap pengembangan merupakan tugas bagian EDP/Konsultan.

Tahapan utama pengembangan sistam informasi

- a. Survei, bertujuan untuk mengetahui ruang lingkup pekerjaan
- Analisis, bertujuan untuk memahami sistem yang ada, mengidentifikasi masalah dan mencari solusinya.
- Desain, bertujuan untuk mendesain sistem baru yang dapat menyelesaikan masalahmasalah yang dihadapi.
- d. Pembuatan, membuat sistem baru (hardware, software).
- e. Implementasi, bertujuan untuk mengimplementasikan sistem yang baru.
- f. Pemeliharaan, bertujuan agar sistem dapat berjalan secara optimal.



Konsep Pengolahan Data

Pada konsep Pengolahan data disini akan dijelaskan secara terperinci dari pengertian data,pengolahan data,siklus pengolahan data dan lain-lain antara lain :

2.1.3 Pengertian Data

Menurut J.Lengkutoy (2003,18) Data adalah kumpulan karakter, fakta, kejadian atau jumlah-jumlah yang merupakan masukan (Input) bagi sistem informasi, biasanya data ini belum biasa digunakan sebagai dasar dalam proses pengambilan keputusan oleh pihak manajemen.

Menurut Sanyoto Gondodiyoto "Management Data of Struktured" (2003,14), Data adalah Segala hal, peristiwa atau kenyataan lain apapun yang mengandug sesuatu pengetahuan yang dijadikan dasar untuk penyusunan keterangan, pembuatan, kesimpulan, atau penetapan keputusan.

2.1.4 Pengolahan Data

Menurut Jhon J Longkutoy "Management Informaton System" (2003,4), Pengolahan Data adalah "Segala macam pengolahan terhadap data atau kombinasi-kombinasi dari bermacam-macam pengolahan terhadap data untuk membuat data itu berguna sesuai dengan hasil yang diinginkan menjadi bentuk informasi, sehingga dapat segera dipakai."

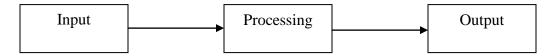
Menurut Sanyoto Gondodiyoto "Management Data of Struktured" (2003,15), Pengolahan Data adalah Serangkaian kegiatan yang dilakukan dengan menggunakan masukan berupa data dan menghasilkan informasi yang bermanfaat untuk mencapai tujuan sesuai dengan yang direncanakan.

2.1.5 Siklus Pengolahan Data



Dalam buku pengenalan komputer karangan Jogyanto suatu proses pengolahan data (
Data Processing Cycle), yaitu Input, Processing dan Output.

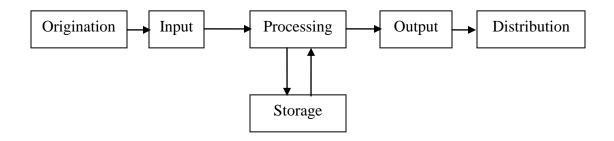
Gambar 2.2 Siklus Pengolahan Data



Sumber: Olahan Sendiri

Tiga tahap dasar dari siklus pengolahan data tersebut dapat dikembangkan lebih lanjut. Siklus pengolahan data yang dikembangkan dapat ditambahkan 3 (tiga) tahapan lagi, yaitu : Original, Storage dan Distibution Jogiyanto, HM, "Pengenalan Komputer" (2003,3)

Gambar 2.3 Siklus Pengolahan Data Yang Dikembangkan



III. ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

3.1 Sistem Yang Sedang Berjalan dan Rancangan Sistem Baru

Pada bab ini akan dijelaskan tentang sistem yang berjalan dan rancangan sistem baru tersebut yang mana sistem yang sedang berjalan yaitu tentang apa kelemahan dan titik permasalahan, dan rancangan sistem yaitu membahas sistem apa yang akan dipakai dan dipergunakan dan bagaimana solusinya.



3.1.1 Sistem Yang Sedang Berjalan

Dengan mempelajari sistem yang ada dengan tujuan untuk mengetahui letak kelemahan sistem tersebut dan merupakan dasar untuk pembuatan sistem yang sekarang dalam arti dapat mengulang permasalahan yang dihadapi oleh Perpustakaan Umum Kabupaten Batanghari.

Sekretariat Daerah selama ini masih menggunakan cara manual dalam melakukan pengolahan data . Dalam hal ini menyulitkan dalam melakukan pendataan. Karena biasanya proses pendataan mendadak tanpa ada *reservation* sebelumnya. Jadi sering mengalami kelemahan dalam mendata arsip. Kelemahan inilah yang dijadikan penulis sebagai bahan yang harus mendapat perhatian pada Sekretariat Daerah.

3.1.2 Rancangan Sitem Baru

Dalam mengembangkan sistem, ada hal-hal yang harus dipahami dan dimengerti terlebih dahulu. Seperti sistem apa yang akan dipakai dan

dipergunakan guna mengetahui solusi dari kelemahan dan permasalahan yang dihadapi oleh instansi yang bersangkutan.

Untuk itu dalam pengembangan perlu memperhatikan faktor-faktor lain seperti :

1. Sumber Daya Manusia

Sumber Daya Manusia yang dimaksud disini adalah pemakai yang akan mempelajari dan menguasai sistem yang baru.

2. Waktu

Penyesuaian perubahan sistem yang lama dengan sistem yang baru.

3. Dana



Biaya yang dibutuhkan untuk pengembangan sistem yang lama dengan sistem yang baru.

Untuk mendapatkan informasi yang sesuai dengan cepat, tepat dan akurat dibutuhkan suatu sistem yang mampu mengolah data dalam waktu yang singkat walaupun data tersebut dalam skala yang besar. Untuk itu penulis menggunakan bahasa pemograman visual basic yang dapat membuat aplikasi sesuai dengan kebutuhan permintaan dari pengguna informasi di lingkungan instansi yang bersangkutan.

3.2 Desain Sistem Secara Umum

Berikut ini akan dijabarkan desain Output, Input, dan desain Menu:

3.2.1 Desain Output

Pada keluaran yang akan dihasilkan dalam aplikasi ini penulis merancang dengan berdasarkan kebutuhan pelapor yang diinginkan pada Perpustakaan Umum Kabupaten Batanghari, laporan tersebut adalah :

3.2.1.1 Desain output laporan anggota dan data buku

Laporan data anggota dan data buku

Perpustakaan umum Muara Bulian kab.Batang Hari

Laporan Data anggota				Laporan Data Buku		
	.,			Nama		D 11.771
No	No anggota	Nama	Alamat	pengarang	Judul Buku	Penerbit/Tahun

Mengetahui,..../...../.....

Kepala Pustaka

Gambar 3.2 Desain Output Laporan data anggota dan data buku



3.2.1.2 Desain Output Laporan Data Peminjaman dan pengembalian buku

Laporan data Peminjaman dan Pengembalian buku

Perpustakaan umum Muara Bulian kab.Batang Hari

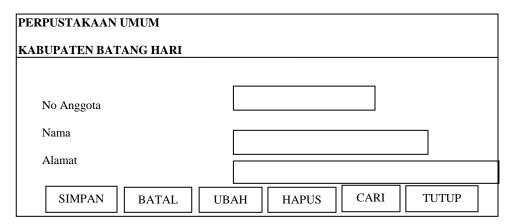
	Laporan data peminjaman						Laporan data pengembalian			
No	No	Nama	No.buku	Nama	Judul	Penerbit	Tanggal	Tanggal	Lama	Denda
	.anggota			pengarang		/ Tahun	pinjam	kembali	pinjam	
1	xxxxx	xxxxx	XXXX	xxxxxx	XXX	Xxx/xxx	xxx	XXXXX	xxxxxx	xxxx

Mengetahui,..../...../.....

Kepala Pustaka

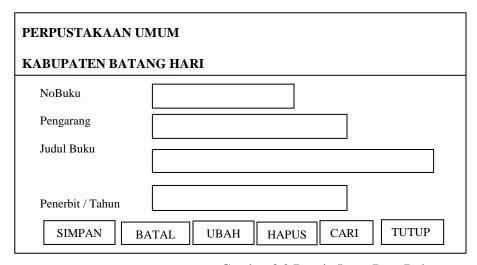
Gambar 3.3 Desain Output Laporan Data Pengembalian Buku

a.Rancangan Input

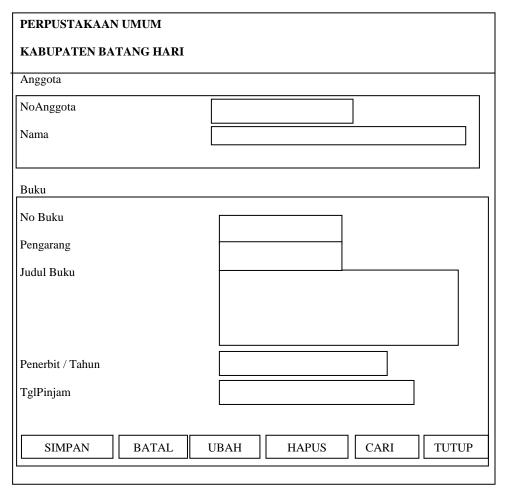


Gambar 3.1 Desain Input Data Anggota





Gambar 3.2 Desain Input Data Buku



Gambar 3.3 Desain Input Data Peminjaman Buku



PERPUSTAKAAN UMUM						
KABUPATEN BATANG HARI						
Anggota						
NoAnggota						
Nama						
No Buku	pengarang					
Judul Buku						
Penerbit / Tahun						
TglPinjam						
Lama Pinjam/hari						
TglKembali						
Denda						
SIMPAN	BATAL UBAH HAPUS CARI TUTUP					

Gambar 3.4 Desain Input Data Pengembalian Buku



3.2.3 Desain Menu

Pada desain menu ini terdapat 2 (dua) menu pilihan utama yang akan dipergunakan sebagai fasilitas memanggil file yang akan dijalankan jika menggunakan program aplikasi ini, menu utama tersebut terdiri dari :

S	Sistem Informasi KepustakaanPERPUSTAKAAN UMUM KAB.BATANG HARI						
	File	database	laporan	informasi			

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Setelah penulis membahas sistem pengolahan data pada Perpustakaan Umum Muara Bulian Kabupaten Batanghari, untuk membandingkan hasil yang diperoleh dengan hasil sebelumnya, maka penulis dapat menarik kesimpulan sebagai berikut :

- Dengan pengolahan data yang baru pada perpustakaan umum Muara Bulian Kabupaten Batang Hari sudah optimal dan efisien didalam pengolahan data.
- Pada perpustakaan umum Muara Bulian kabupaten Batang Hari ini masih menggunakan sistem yang manual pada pembuatan pendaftaran anggota dan peminjaman dan pengembalian buku di perpustakaan tersebut,sehingga sistem kerja masih belum maksimal.



4.2 Saran

Untuk mempermudah dalam mencapai suatu tujuan yang diharapkan, penulis memberikan beberapa saran dan semoga dapat memberikan manfaat.

Adapun saran-saran tersebut antara lain:

- 1. Untuk Perpustakaan Umum Muara Bulian Kabupaten Batanghari diharapkan dapat memanfaatkan sistem baru ini.
- 2. Menerapkan sistem yang baru sebaiknya dilakukan secara bertahap dan untuk sementara sistem yang lama dengan sistem yang baru dapat dijalankan secara bersama-sama sampai sistem yang baru benar-benar dapat dioperasikan.
- 3. Dilakukan Training atau uji coba untuk pengoperasian pada sistem yang baru pada perpustakaan umum Muara Bulian kabupaten Batang Hari



Daftar Pustaka

Jogianto, Analisis dan Desain Sistem Informasi, Yogyakarta, 2005.

Sulistiyani, Sri. *Panduan Pemrograman dan Referensi Kamus Visual Basic 6.0*. Yogyakarta : CV. ANDI OFFSET, 2006.

Eko Indrajit, Richardus. 2001. *Manajemen Sistem Informasi dan Teknologi Informasi*. Jakarta: PT. Gramedia

Hartono, Yogianto.1999. Pengenalan Komputer. Yogyakarta: Andi Offset

HM, Jogiyanto.1999. Analisis dan Disain Sistem Informasi. Yogyakarta: Andi Offset

Kadir, Abdul. 2003. Pengenalan Sistam Informasi. Yogyakarta: Andi

Kurniadi, Andi.2000. *Pemrograman Microsoft Visual basic 6.0*. Jakarta: PT. Elex Media Computindo

Leman. 1998. Metodologi Pengembangan Sistem Informasi. Jakarta: Gramedia

Mahyuzir,D Tavri, "Analisa dan Sistem Pengolahan Data", Penerbit PT. Elex Media Computindo, Jakarta, 1992