

Perancangan Sistem Informasi Peminjaman Buku Dan Komik Pada Taman Bacaan Fortune Baleharjo Pacitan

Ika Purnamasari
sarry_eka@ymail.com

Abstract - TBs Fortune is one of the enterprises engaged in leasing book in Pacitan. Its location is very strategic, so it is easy to reach by the visitors. Currently, the world of information technology is already highly developed and sophisticated, as well as information systems. TBs Fortune has a problem in terms of book-lending transaction records, that are still using the conventional system. Therefore, to avoid the long process of recording transactions and reduce errors of human labor, we need a system that can help solve the problem, namely the Information Systems Loan and comic books.

The software used is PHP with library research method, observation, interviews, analysis and others. The purpose of this system is to make computerized system so that the data stored neatly and provide benefits to employees in the leasing transaction make record books, so there is no mistake.

With this information system, expected no more errors in the recording of transactions and can make employees' performance more effectively and efficiently.

Keywords: *Information Systems, "Borrowing Books and Comics"*

Abstraksi – Taman Bacaan Fortune merupakan salah satu usaha yang bergerak dibidang penyewaan buku yang ada di Kota Pacitan. Letaknya pun sangat strategis, sehingga mudah untuk dijangkau oleh para pengunjung. Saat ini, dunia teknologi informasi sudah sangat berkembang dan canggih, begitu halnya dengan sistem informasi. Taman Bacaan Fortune memiliki permasalahan dalam hal pencatatan transaksi peminjaman buku, yaitu masih menggunakan sistem yang bersifat konvensional. Karena itu untuk menghindari proses yang lama dalam pencatatan transaksi dan mengurangi kesalahan dari tenaga manusia, maka dibutuhkan sebuah sistem yang dapat membantu mengatasi masalah tersebut, yaitu Sistem Informasi Peminjaman buku dan komik.

Adapun software yang digunakan adalah PHP dengan metode penelitian kepustakaan, observasi, wawancara, analisis dan lain-lain. Tujuan dari adanya sistem ini adalah untuk membuat sistem yang terkomputerisasi agar data-data tersimpan dengan rapi dan memberikan manfaat bagi karyawan dalam melakukan pencatatan transaksi penyewaan buku, sehingga tidak terjadi kesalahan.

Dengan adanya sistem informasi ini, diharapkan tidak ada lagi kesalahan dalam pencatatan transaksinya dan dapat membuat kinerja para karyawan lebih efektif dan efisien.

Kata Kunci : *Sistem Informasi, "Peminjaman Buku dan Komik "*

1.1. Latar Belakang

Perkembangan pesat teknologi informasi yang tumbuh saat ini menimbulkan implikasi yang sangat luas pada segala aspek kehidupan manusia dalam waktu yang relatif singkat. Teknologi, terutama di bidang komputer dan komunikasi telah mengubah secara radikal paradigma kehidupan manusia. Keunggulan teknologi bahkan dapat menggantikan posisi manusia sebagai alat dalam melakukan sebuah pekerjaan. Kegiatan pengolahan data adalah rutinitas yang biasa dilakukan oleh sebuah instansi atau perusahaan.

Taman bacaan Fortune merupakan salah satu taman bacaan yang bergerak di bidang peminjaman atau penyewaan buku dan komik. Dengan adanya taman bacan tersebut, maka diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan yaitu dengan membaca.

Berdasarkan hasil observasi, Taman Bacaan Fortune dalam melaksanakan

peminjaman buku masih mengalami permasalahan karena petugas dalam melayani proses peminjaman masih banyak mendapatkan kendala diantaranya adalah pembuatan nota peminjaman, memberikan informasi koleksi buku yang dimiliki, proses peminjaman dan pembuatan laporan sangatlah sulit dianggap kemungkinan terjadinya kesalahan-kesalahan antara lain perhitungan yang kurang akurat dan membutuhkan waktu yang cukup lama dalam pengolahan.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka penulis merumuskan masalah yaitu Bagaimana membuat Perancangan Sistem Informasi Peminjaman Buku Pada Taman Bacaan Fortune di Baleharjo Pacitan?

1.3. Batasan Masalah

1. Membahas perancangan sistem informasi peminjaman dan pengembalian buku sebagai aplikasi yang dapat memberikan kemudahan kepada para peminjam.
2. Perancangan sistem informasi ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman Php.

1.4. Tujuan

Menghasilkan suatu perancangan sistem informasi peminjaman dan pengembalian buku menggunakan bahasa pemrograman Php untuk mempermudah dan mempercepat proses peminjaman dan pengembalian buku serta mencegah hilangnya buku karena pencarian status buku yang tidak benar.

1.5. Manfaat

Dapat merancang sebuah sistem informasi di Taman Bacaan Fortune Baleharjo Pacitan.

1.6. Metode Penelitian

Metodologi penelitian sangat diperlukan untuk mendapatkan bukti kebenaran suatu konsep dan teori yang diperoleh serta untuk menemukan dan menguji suatu pengetahuan. Adapun penulis dalam hal ini menggunakan metode :

- a. Kepustakaan. Merupakan pengumpulan data dengan cara pengambilan data-data dari catatan kuliah serta buku-buku dan juga melakukan browsing internet untuk mendapatkan hal yang berkaitan dengan desain dan perancangan sistem informasi peminjaman buku.
- b. Metode observasi. Adalah sistem pengumpulan data dengan cara melakukan pengamatan secara langsung pada objek yang diteliti, sehingga di dapat data yang akurat.
- c. Wawancara. Yaitu metode pengumpulan data dengan cara mengajukan pertanyaan kepada berbagai pihak yang bersangkutan (Taman Bacaan Fortune)
- d. Analisis. Yaitu menganalisa permasalahan-permasalahan yang ditemukan di lapangan ketika proses penelitian di lapangan.

2. a Sistem

Sistem adalah kumpulan elemen-elemen yang saling berkaitan dengan tanggung jawab memproses masukan sehingga menghasilkan keluaran.

Menurut **Robert G Murdik dkk, (1991:16)**. *“Sistem adalah seperangkat elemen yang membentuk kegiatan atau suatu prosedur atau bagian pengolahan yang mencari suatu tujuan atau tujuan – tujuan bersama dengan mengoperasikan data atau barang pada waktu*

tertentu untuk menghasilkan informasi, energi dan barang”.

2. b Informasi

Informasi adalah hasil dari data yang diproses yang berasal dari inputan suatu kejadian yang nyata yang berguna bagi pemakainya.

Definisi Informasi menurut **Gordon B. Davis (1991:18)**. *“Informasi adalah data yang telah diolah menjadi bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat bagi pengambilan keputusan saat ini atau mendatang”.*

2.c. Sistem Informasi

Sistem informasi adalah sekumpulan komponen-komponen sistem yang berupa didalam suatu ruang lingkup organisasi, saling berinteraksi untuk menghasilkan sebuah informasi yang bertujuan untuk pihak manajemen tertentu dan untuk mencapai tujuan tertentu.

2.d. Sistem Informasi Penyewaan Buku

Sistem informasi penyewaan buku adalah sebuah sistem yang digunakan dalam penyewaan buku. Dimana sistem informasi penyewaan buku ini akan memudahkan pengelola untuk melakukan pencatatan, baik buku masuk maupun buku keluar, ataupun pencatatan terhadap *member* dan *supplier* sehingga nantinya sistem informasi penyewaan buku ini mampu memberikan informasi yang akurat.

2.e. Kajian Pustaka

Pada tahun 2011 Heri Setiawan menyusun skripsi yang berjudul **Sistem Informasi Penyewaan Buku Bacaan Dan Komik Pada Taman Bacaan Cendekia Yogyakarta**. Dijelaskan bahwa dengan sistem ini akan banyak membantu untuk memudahkan mengatur buku dan komik yang direntalkan. Dengan sistem ini juga akan mempercepat proses pelayanan kepada pelanggan yang akan meminjam buku dan komik karena semuanya telah terkomputerisasi. Sistem ini nantinya akan mencatat buku dan komik yang direntalkan, mencatat buku dan komik yang sementara dirental dan pencatatan yang berkaitan dengan transaksi rental buku dan komik juga termasuk denda tiap keterlambatan

Pada tahun 2005 Yusdiana Iskandar juga menyusun karya ilmiah yang berjudul **Sistem Informasi Penyewaan Buku Pada Toko Buku Zulfikar**. Dijelaskan bahwa dengan adanya sistem informasi ini dapat mempermudah dan mempercepat pencatatan data buku, data penyewa dan data transaksi

tanpa harus takut kehilangan data karena dalam sistem penyewaan buku, data yang ada akan tersimpan dengan baik.

Dalam hal penelitian ini, maka penulis bermaksud membangun perancangan sistem informasi peminjaman buku dan komik pada Taman Bacaan Fortune Baleharjo Pacitan, dimana sistem ini mencoba menawarkan sebuah sistem informasi berbasis komputer yang dapat membantu instansi khususnya dalam hal pendataan pelanggan, transaksi peminjaman dan pembuatan laporan untuk menghasilkan suatu sistem informasi yang cepat dan akurat.

3.a. Analisis Sistem

Tahap analisis merupakan tahap yang kritis dan sangat penting, karena di dalam tahap ini akan menyebabkan juga kesalahan ditahap selanjutnya. Pada tahap ini penulis akan menganalisis sistem untuk menemukan kelemahan-kelemahan sehingga dapat diusulkan perbaikannya, langkah-langkahnya adalah sebagai berikut:

1. Identifikasi masalah

Sistem informasi dari pengolahan data peminjaman buku di Taman Bacaan Fortune masih menggunakan cara yang konvensional yaitu masih menggunakan nota sebagai peminjaman/sebagai ganti kartu keanggotaan dan tidak ada penyimpanan khusus peminjam buku di Taman Bacaan Fortune, sehingga hal tersebut masih sangat tidak efisien.

2. Memahami kinerja sistem yang ada

Kerja sistem peminjaman buku di Taman Bacaan Fortune dengan menggunakan kartu keanggotaan/nota sehingga menjadi kurang efisien, ditambah dengan kesibukan petugas taman bacaan.

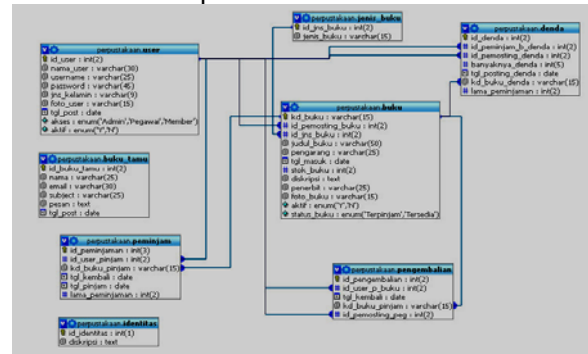
3. Menganalisis sistem

Analisa sistem dilakukan berdasarkan data yang telah diperoleh dari hasil penelitian terhadap sistem yang telah ada, sehingga dapat diberikan pemecahan masalah terhadap masalah-masalah, kelemahan-kelemahan dan kebutuhan yang diperlukan dari sistem itu sendiri.

4. Membuat laporan hasil analisis

Setelah proses analisis sistem selesai dilakukan, tahap berikutnya yaitu membuat laporan dari hasil analisis. Laporan analisis ini diserahkan kepada pihak Ketua taman bacaan yang terdapat pada ruang lingkup Taman

Bacaan Fortune, yang seterusnya ipelajari dan diberikan masukan-masukan terhadap hasil dari analisis yang telah dibuat, sehingga hasil dari analisis tersebut sesuai dengan yang diharapkan.



3.b Perancangan Sistem

Dalam perancangan program Sistem Informasi Peminjaman Buku di Taman Baca Fortune, yang terdiri dari delapan tabel di database diantaranya adalah : user, jenis_buku, denda, buku_tamu, buku, peminjam, pengembalian, identitas, yang mempunyai fungsi masing-masing dalam penyimpanan data, dari sekian tabel di atas ada satu tabel yang mempunyai fungsi ganda, yaitu tabel user, tabel user di sini mempunyai tiga akses yaitu sebagai admin, pegawai dan member, yang antara akses tersebut membedakan akses atau level masing-masing. admin mempunyai akses penuh terhadap program, atau bisa diistilahkan dengan CRUD (Create (membuat), Read (membaca), Update (Memperbaharui), Delete (Menghapus)).

Seorang pegawai mempunyai akses yaitu melayani peminjaman buku yang dilakukan oleh member/anggota dan member mempunyai akses melakukan peminjaman dan melakukan pengembalian buku. Tabel user berelasi ke beberapa tabel diantaranya adalah tabel denda, tabel buku, tabel pengembalian, tabel peminjaman.

3. c Struktur Database

Tabel 3.1 Data Buku

| Field | Type | Collation | Attributes | Null | Default | Extra |
|-------------------|------------------------------|-------------------|------------|------|----------|-------|
| kd_buku | varchar(15) | latin1_swedish_ci | | No | None | |
| id_pemosting_buku | int(2) | | | No | None | |
| id_jns_buku | int(2) | | | No | None | |
| judul_buku | varchar(50) | latin1_swedish_ci | | No | None | |
| pengarang | varchar(25) | latin1_swedish_ci | | No | None | |
| tgl_masuk | date | | | No | None | |
| stok_buku | int(2) | | | No | None | |
| diskripsi | text | latin1_swedish_ci | | No | None | |
| penerbit | varchar(25) | latin1_swedish_ci | | No | None | |
| foto_buku | varchar(15) | latin1_swedish_ci | | No | None | |
| aktif | enum('Y','N') | latin1_swedish_ci | | No | Y | |
| status_buku | enum('Terpinjam','Tersedia') | latin1_swedish_ci | | No | Tersedia | |

Tabel 3.2 Data User

| Field | Type | Collation | Attributes | Null | Default | Extra |
|----------------|----------------------------------|-------------------|------------|------|---------|----------------|
| <u>id_user</u> | int(2) | | | No | None | auto_increment |
| nama_user | varchar(30) | latin1_swedish_ci | | No | None | |
| username | varchar(25) | latin1_swedish_ci | | No | None | |
| password | varchar(45) | latin1_swedish_ci | | No | None | |
| jns_kelamin | varchar(9) | latin1_swedish_ci | | No | None | |
| foto_user | varchar(15) | latin1_swedish_ci | | No | None | |
| tgl_post | date | | | No | None | |
| akses | enum('Admin','Pegawai','Member') | latin1_swedish_ci | | No | Member | |
| aktif | enum('Y','N') | latin1_swedish_ci | | No | Y | |

| Field | Type | Collation | Attributes | Null | Default | Extra |
|--------------------|-------------|-------------------|------------|------|---------|----------------|
| <u>id_jns_buku</u> | int(2) | | | No | None | auto_increment |
| jenis_buku | varchar(15) | latin1_swedish_ci | | No | None | |

Tabel 3.8 Data Buku Tamu

| Field | Type | Collation | Attributes | Null | Default | Extra |
|---------------------|-------------|-------------------|------------|------|---------|----------------|
| <u>id_buku_tamu</u> | int(2) | | | No | None | auto_increment |
| nama | varchar(25) | latin1_swedish_ci | | No | None | |
| email | varchar(30) | latin1_swedish_ci | | No | None | |
| subject | varchar(25) | latin1_swedish_ci | | No | None | |
| pesan | text | latin1_swedish_ci | | No | None | |
| tgl_post | date | | | No | None | |

Tabel 3.3 Data Peminjam

| Field | Type | Collation | Attributes | Null | Default | Extra |
|-----------------------|-------------|-------------------|------------|------|---------|----------------|
| <u>id_peminjaman</u> | int(3) | | | No | None | auto_increment |
| <u>id_user_pinjam</u> | int(2) | | | No | None | |
| kd_buku_pinjam | varchar(15) | latin1_swedish_ci | | No | None | |
| tgl_kembali | date | | | No | None | |
| tgl_pinjam | date | | | No | None | |
| lama_peminjaman | int(2) | | | No | None | |

Tabel 3.4 Pengembalian

| Field | Type | Collation | Attributes | Null | Default | Extra |
|------------------------|-------------|-------------------|------------|------|---------|----------------|
| <u>id_pengembalian</u> | int(2) | | | No | None | auto_increment |
| <u>id_user_p_buku</u> | int(2) | | | No | None | |
| tgl_kembali | date | | | No | None | |
| kd_buku_pinjam | varchar(15) | latin1_swedish_ci | | No | None | |
| id_pemosting_peg | int(2) | | | No | None | |

Tabel 3.5 Data Denda

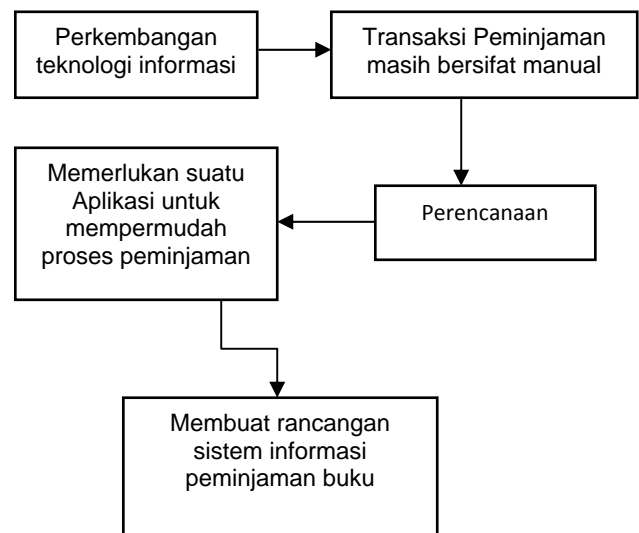
| Field | Type | Collation | Attributes | Null | Default | Extra |
|----------------------------|-------------|-------------------|------------|------|---------|----------------|
| <u>id_denda</u> | int(10) | | | No | None | auto_increment |
| <u>id_peminjam_b_denda</u> | int(10) | | | No | None | |
| <u>id_pemosting_denda</u> | int(10) | | | No | None | |
| banyaknya_denda | varchar(50) | latin1_swedish_ci | | No | None | |
| tgl_posting_denda | date | | | No | None | |
| id_buku_denda | int(10) | | | No | None | |
| lama_peminjaman | int(10) | | | No | None | |

Tabel 3.6 Identitas Instansi

| Field | Type | Collation | Attributes | Null | Default | Extra |
|---------------------|--------|-------------------|------------|------|---------|----------------|
| <u>id_identitas</u> | int(1) | | | No | None | auto_increment |
| diskripsi | text | latin1_swedish_ci | | No | None | |

Tabel 3.7 Data Jenis Buku

3. d Kerangka Pemikiran



4. a Kesimpulan

Dari keseluruhan hasil penelitian yang telah dilakukan pada Taman Bacaan Fortune, maka telah menghasilkan suatu kesimpulan yang dapat berfungsi sebagai bahan masukan bagi semua pihak. Kesimpulan ini sangat erat kaitannya dengan latar belakang masalah yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya. Hasil pembahasan perancangan sistem informasi peminjaman buku dan komik yang telah dilakukan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pengelolaan data secara konvensional belum dapat menjamin kebenaran informasi yang diberikan karena data

yang dihasilkan secara konvensional persentase kesalahan manusia lebih besar dibandingkan dengan hasil yang dihasilkan secara terkomputerisasi.

2. Dengan penerapan Sistem Informasi pada Taman Bacaan Fortune, data yang diproses dapat menghasilkan informasi dengan cepat dan akurat sehingga dapat menghasilkan sebuah kinerja yang efektif dan efisien guna membantu karyawan perusahaan dalam pengambilan keputusan.

4.a Saran

Untuk dapat membantu dalam memperlancar kegiatan pengelolaan data, maka lebih baik jika Taman Bacaan Fortune menggunakan suatu sistem yang telah terkomputerisasi sebagai salah satu alat pengolahan data peminjaman buku dan komik. Pengolahan data dengan menggunakan sistem yang terkomputerisasi dapat memberikan beberapa keuntungan seperti keakuratan data yang diperoleh, kecepatan dalam pengolahan dan menghasilkan laporan secara cepat.

Berdasarkan perancangan sistem informasi peminjaman buku ini, maka saran-saran yang dapat diberikan sebagai masukan yang berguna bagi instansi adalah sebagai berikut :

1. Perancangan Sistem Informasi Peminjaman Buku dan komik secara terkomputerisasi dapat dijadikan sebagai suatu usulan untuk mengurangi permasalahan yang ada pada Taman Bacaan Fortune.
2. Penulis berharap aplikasi yang telah dirancang ini dapat membantu Sistem Peminjaman Buku dan Komik Pada Taman Bacaan Fortune.

Daftar Pustaka

- [1] **Achmad, Jamaludin.** *Laporan Skripsi Sistem Informasi Taman Bacaan Masyarakat Nurul Fatah Semarang*. 2012. Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.
- [2] **Imam Paryudi dan Simartama, Janner.** *Basis Data*. 2006. Yogyakarta : Andi
- [3] **Jogiyanto.** *Sistem Informasi Berbasis Komputer*. 1997. Yogyakarta : BPFE
- [4] **Jogiyanto.** *Sistem Teknologi Informasi*. Yogyakarta : Andi

- [5] **Kusrini,** *Strategi Perancangan dan Pengelolaan Basis Data*. 2007. Yogyakarta : Andi Offset.
- [6] **Marlinda, Linda.** *Sistem Basis Data*. 2004. Yogyakarta : Andi.
- [7] **Peranginangin, Kasiman.** *Aplikasi WEB dengan PHP dan MySQL*. Yogyakarta : Andi Offset.
- [8] **Prasetyo, Eko.** *Pemrograman Web PHP & MySQL untuk Sistem Informasi Perpustakaan*. 2008. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- [9] **Sutabri, Tata.** *Analisa Sistem Informasi*. 2004. Yogyakarta : Andi.
- [10] **Sutabri, Tata.** *Sistem Informasi Manajemen*. 2005. Yogyakarta : Andi.
- [11] **Bambang Eka Purnama,** *Sistem Informasi Kartuhalo Dari Telkomsel Berbasis Komputer Multimedia Kajian Strategis Praktis Telkomsel Divisi Surakarta, Indonesian Jurnal on Computer Science - Speed (IJCSS) 11 Vol 8 No 2 – Agustus 2011 , ISSN 1979 – 9330*
- [12] **Suryati, Bambang Eka Purnama,** *Pembangunan Sistem Informasi Pendataan Rakyat Miskin Untuk Program Beras Miskin (Raskin) Pada Desa Mantren Kecamatan Kebonagung Kabupaten Pacitan, Indonesian Jurnal on Computer Science - Speed (IJCSS) 13 Vol 9 No 2 – Agustus 2012 , ISSN 1979 – 9330*
- [13] **Sutanta, Edhy.** *Sistem Basis Data*. 2004. Yogyakarta : Graha Ilmu
- [14] **Yakub.** *Pengantar Sistem Informasi*. 2012. Yogyakarta : Graha Ilmu