

## MENGEMBANGKAN PERPUSTAKAAN SEKOLAH MELALUI OTOMASI PERPUSTAKAAN

Meilina Bustari \*)

### Abstract

*School library is a part of educational institution. It is necessary to motivate activity student in learning. Related to development information technology, school library important to be improved with library automation, to get easily for student to found information quickly. Effectiveness Application of library automation participation.*

**Key words:** *information technology, library automation, school library*

### A. Pendahuluan

Salah satu komponen pendidikan yang turut mempengaruhi keberhasilan proses pendidikan di sekolah adalah perpustakaan. Secara umum, perpustakaan sekolah berfungsi untuk menunjang kegiatan belajar siswa dan aktivitas mengajar guru dalam rangka mencapai tujuan pendidikan. Perpustakaan sekolah merupakan tempat yang menghimpun koleksi bahan pustaka dan menyediakan sarana bagi warga sekolah untuk memanfaatkan koleksi bahan pustaka yang ada guna menyelesaikan tugas-tugas yang berkaitan dengan proses belajar mengajar. Harapannya dengan memanfaatkan perpustakaan warga sekolah dapat mengasah pikiran, memperluas dan memperdalam pengetahuan. Pentingnya perpustakaan dapat dilihat dalam UU No 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, dinyatakan bahwa setiap satuan pendidikan wajib memiliki prasarana yang meliputi lahan, ruang kelas, ruang pimpinan satuan pendidikan, ruang pendidik, ruang tata usaha, ruang perpustakaan, ruang laboratorium, ruang bengkel kerja, ruang unit produksi, ruang kantin, instalasi daya dan jasa, tempat berolahraga, tempat bermain, tempat berkreasi, dan ruang/tempat lain yang diperlukan untuk menunjang proses pembelajaran yang teratur dan berkelanjutan.

Namun kenyataan di lapangan, belum semua sekolah mampu menyelenggarakan perpustakaan sekolah dengan baik. Hal ini disebabkan masih banyaknya kendala yang dihadapi sekolah, antara lain masih kurangnya pengetahuan pimpinan sekolah dan pengelola perpustakaan tentang manajemen perpustakaan. Seringkali dijumpai perpustakaan hanya menjadi tumpukan buku-buku

---

\* Meilina Bustari adalah Dosen pada Jurusan Administrasi Pendidikan FIP UNY

saja tanpa ada pengelolaan dan pelayanan. Keadaan seperti ini kadangkala diperparah lagi dengan fasilitas perpustakaan yang kurang memadai, sehingga siswa yang memanfaatkan perpustakaan hanya segilintir saja. Mereka enggan untuk berkunjung ke perpustakaan karena kondisi perpustakaan yang kurang mendukung sebagai sumber belajar. Sebab yang lain karena budaya membaca belum begitu tertanam pada diri siswa. Mereka memanfaatkan perpustakaan ketika akan ujian semester saja.

Sebenarnya akar permasalahan dari kurang dimanfaatkannya perpustakaan sekolah sebagai sumber belajar meliputi dua hal yaitu factor internal dan eksternal. Secara internal, lebih ke arah kondisi perpustakaan sekolah itu sendiri. Sebagian besar perpustakaan hanya berisi tumpukan buku-buku tua, lusuh, dan berdebu. Koleksi buku belum dilengkapi dengan terbitan-terbitan yang terbaru apalagi dengan jurnal-jurnal pendidikan. Hal ini lebih disebabkan karena kurangnya pendanaan untuk perpustakaan. Sistem pelayanan perpustakaan yang ada dianggap kurang cepat dan kooperatif untuk memenuhi kebutuhan para pemakai. Sistem pelayanan kurang memuaskan dapat terlihat dari rumitnya birokrasi proses pembuatan kartu anggota, pelayanan petugas yang kurang ramah dan memuaskan. Akar permasalahan ini adalah masalah sistem perpustakaan dan kurangnya dukungan sumber daya manusia yang memadai. Permasalahan yang lain adalah lamanya waktu dalam mencari buku yang diinginkan pengguna. Biasanya hal ini disebabkan oleh sistem katalog yang masih manual dan sistem penataan buku yang kurang sistematis.

Faktor eksternal, lebih ke arah perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Teknologi informasi di negara ini telah berkembang sangat pesat. Hal ini ditandai dengan adanya perubahan perilaku dalam pencarian informasi. Dulu, orang yang memerlukan informasi harus berkulat di perpustakaan mencari buku, jurnal ataupun berita-berita di Koran. Sekarang, orang dapat mencari informasi dengan cepat melalui internet. Faktor tersebut harus disadari dan diperhatikan oleh para pustakawan. Pustakawan dituntut untuk dapat menciptakan system perpustakaan yang dapat memudahkan pengunjung (user) dalam mencari informasi yang diperlukan. Dahulu perpustakaan lebih berkonsentrasi pada penyediaan informasi secara fisik dalam bentuk dokumen cetak (buku), namun sekarang fungsi tersebut harus dirubah. Dengan adanya perkembangan teknologi informasi, maka perpustakaan dituntut untuk dapat memberikan informasi dalam waktu yang singkat dan akurat. Paradigma yang seharusnya dimiliki pustakawan saat ini adalah kepuasan terhadap pengunjung (siswa).

## **B. Penerapan Otomasi Perpustakaan**

Penerapan teknologi informasi saat ini telah menyebar hampir di semua bidang tidak terkecuali di perpustakaan. Perpustakaan sebagai salah satu institusi pengelola informasi terdorong untuk

memanfaatkan teknologi informasi tersebut untuk memenuhi kebutuhan pengguna dalam menelusuri dan meminjam koleksi. Pemanfaatan teknologi informasi tersebut diharapkan dapat memperbaiki kinerja perpustakaan dan meningkatkan kepuasan penggunanya. Ukuran perkembangan perpustakaan lebih banyak diukur dari penerapan teknologi informasi yang digunakan bukan dari skala ukuran yang lain seperti besar dan luasnya gedung perpustakaan, jumlah koleksi yang disediakan, maupun banyaknya pengunjung perpustakaan. Kebutuhan akan teknologi informasi bagi perpustakaan sangat berhubungan dengan peran dan fungsi perpustakaan sebagai kekuatan dalam pelestarian dan penyebaran informasi, ilmu pengetahuan dan kebudayaan yang berkembang seiring dengan kemajuan dalam hal menulis, mencetak, mendidik, dan kebutuhan manusia akan informasi. Perpustakaan membagi rata informasi dengan cara mengidentifikasi, mengumpulkan, mengelola, dan menyediakannya untuk pengguna.

Penerapan teknologi informasi di perpustakaan dapat difungsikan dalam berbagai bentuk, antara lain :

1. Penerapan teknologi informasi digunakan sebagai sistem informasi manajemen perpustakaan. Bidang pekerjaan yang dapat diintegrasikan dengan sistem informasi manajemen perpustakaan adalah pengadaan, inventarisasi, katalogisasi, sirkulasi bahan pustaka, pengelolaan anggota, data statistik dan sebagainya. Fungsi ini sering diistilahkan sebagai bentuk otomasi perpustakaan.
2. Penerapan teknologi informasi sebagai sarana untuk menyimpan, mendapatkan dan menyebarkan informasi ilmu pengetahuan dalam format digital. Bentuk penerapan teknologi informasi ini sering dikenal dengan perpustakaan digital.

Perkembangan dunia perpustakaan, dari segi data dan dokumen yang disimpan, dimulai dari perpustakaan tradisional yang hanya terdiri dari kumpulan koleksi buku tanpa katalog, kemudian muncul perpustakaan semi modern yang menggunakan katalog (index). Perkembangan yang mutakhir adalah munculnya perpustakaan digital (*digital library*) yang memiliki keunggulan dalam kecepatan pengaksesan karena berorientasi ke data digital dan media jaringan komputer (internet). Di sisi lain, dari segi manajemen (teknik pengelolaan), dengan semakin kompleksnya perpustakaan saat ini muncul kebutuhan akan penggunaan teknologi informasi untuk otomatisasi *business procees* di perpustakaan. Sistem ini kemudian dikenal dengan sebutan system otomasi perpustakaan (*library automation system*).

Otomasi perpustakaan dalam arti sebenarnya adalah dipakainya komputer dalam setiap tahap pekerjaan perpustakaan secara terintegrasi dengan menggunakan system tertentu. Hal ini berarti bahwa mulai dari tahap pengembangan, pengolahan, penelusuran sampai dengan peminjaman dan pengembalian koleksi perpustakaan dikerjakan dengan system komputer yang sama

(Rahayuningsih, 2007;10). Dengan kata lain, otomasi perpustakaan adalah penggunaan teknologi informasi terutama penggunaan komputer dan telekomunikasi untuk membantu tugas-tugas layanan di perpustakaan terutama yang berkaitan dengan penemuan kembali bahan pustaka. Aspek penting dari otomasi ini adalah pengembangan *database electronic* sebagai embrio dalam mendukung temu balik informasi (*online searching*). Pada saat ini perangkat lunak yang ditawarkan untuk digunakan di perpustakaan sangat beragam. Oleh karena itu, sekolah perlu membuat kebijakan sendiri dalam melakukan seleksi terhadap perangkat lunak yang akan digunakan di perpustakaan. Dalam hal ini pustakawan sekolah perlu melakukan penelitian terlebih dahulu terutama yang berkaitan dengan seberapa jauh keefektifan dan efisiensi perangkat lunak yang akan digunakan agar dapat mengakomodasi kebutuhan perpustakaan.

Beberapa hal yang perlu dipertimbangkan dalam memilih perangkat lunak yang akan digunakan di perpustakaan, diantaranya :

1. Kebutuhan minimal : perangkat lunak yang dipilih harus sesuai dengan kebutuhan, minimum 70% bisa terakomodasi.
2. Kompatibilitas : perangkat lunak mempunyai interface (antar muka) yang mudah dan jaminan untuk bertukar data dengan perangkat lunak lain.
3. *User friendly* : perangkat lunak terstandarisasi dan diterima oleh banyak pemakai, menu-menu mudah dipahami oleh pustakawan.
4. Survey pengguna : melakukan survey perangkat lunak dan mempelajari serta membandingkan beberapa perangkat lunak yang sudah dipakai perpustakaan.
5. Manual : perangkat lunak harus disertai dengan manual yang lengkap dan mudah dimengerti, misalnya petunjuk instalasi, pembuatan struktur data, pengisian data dan lain-lain, tersedia juga manual berbahasa Indonesia.
6. *After sales service* : perangkat lunak harus ditunjang oleh jaminan dari supplier, seperti bantuan instalasi, pemeliharaan system dan sebagainya.
7. *Retrieval speed* : memiliki kecepatan penelusuran yang tinggi, tidak tergantung akan jumlah data yang telah dientri.
8. Harga : perangkat lunak tersebut harus kompetitif, murah, tetapi dengan kinerja yang baik.

### C. Otomasi Perpustakaan Berbasis WEB

*Knowlwdge Management Research Group* yang merupakan bentukan CNRG ITB, membuat system otomasi perpustakaan berbasis WEB yang dapat diakses tidak hanya dari perpustakaan sendiri tetapi dari luar gedung perpustakaan. Fitur dibuat secara terpadu dengan menggabungkan

dua system yang berbeda antara bagian katalog dan bagian sirkulasi. Bagian katalog mengolah data bibliografis buku untuk penelusuran, dimana databasenya bisa dimanfaatkan oleh bagian sirkulasi dalam transaksi peminjaman bahan pustaka. Manfaat dari mengakses katalog online adalah dapat mengetahui data bibliografis buku sebagai koleksi perpustakaan yang memberikan informasi tentang deskripsi singkat buku yang bersangkutan. Model sirkulasi akan memberikan informasi tentang status buku, apakah sedang dipinjam, dipesan oleh user lain, atau tersedia di rak. Selain itu juga informasi tentang status anggota, jumlah pustaka yang dipinjam, kapan pustaka dikembalikan, denda yang harus dibayarkan, dan status keanggotaan.

Uraian berikut akan membahas hal-hal yang berkaitan dengan pengelolaan dokumen elektronik. Pengelolaan dokumen elektronik memerlukan teknik khusus yang memiliki perbedaan dengan pengelolaan dokumen tercetak. Proses pengelolaan dokumen elektronik melalui beberapa tahapan, yang dapat dirangkum dalam proses digitalisasi, penyimpanan dan pengaksesan/temu kembali dokumen.

#### 1. Proses digitalisasi dokumen

Proses perubahan dari dokumen tercetak (*printed document*) menjadi dokumen elektronik sering disebut dengan proses digitalisasi dokumen. Dokumen mentah (jurnal, buku, majalah, dan sebagainya) diproses dengan sebuah alat (*scanner*) untuk menghasilkan dokumen elektronik. Proses digitalisasi dokumen ini tentu tidak diperlukan lagi apabila dokumen elektronik sudah menjadi standar dalam proses dokumentasi sebuah organisasi.

#### 2. Proses penyimpanan

Proses penyimpanan dimulai dengan tahap pemasukan data (*data entry*), editing, pembuatan indeks dan klasifikasi berdasarkan subjek dari dokumen. Klasifikasi ini menggunakan UDC (*Universal Decimal Classification*) atau DDC (*Dewey Decimal Classification*) yang banyak digunakan di perpustakaan-perpustakaan di Indonesia. Ada dua pendekatan dalam proses penyimpanan, yaitu pendekatan basis file (*file base approach*) dan pendekatan basis data (*database approach*). Masing-masing pendekatan memiliki kelebihan dan kelemahan, sehingga pustakawan harus memilih pendekatan mana yang akan digunakan berdasarkan kebutuhan.

#### 3. Proses pengaksesan dan pencarian kembali dokumen

Metode pengaksesan dan pencarian kembali dokumen akan mengikuti pendekatan proses penyimpanan yang telah dipilih. Pendekatan database membuat proses ini lebih fleksibel dan efektif dilakukan, terutama untuk penyimpanan data berskala besar. Di sisi lain, kelemahannya adalah relatif lebih rumitnya system dan proses yang harus dilakukan.

#### 4. Otentifikasi system

Sistem ini akan melakukan pengecekan apakah username dan password yang dimasukkan

adalah sesuai dengan yang ada di database. Sistem ini juga mengatur tampilan berdasarkan *privilege* pemilik *account*, apakah dia sebagai pengguna atau admin dari system.

#### 5. Menu utama

Menampilkan berbagai menu pengadaan, pengolahan, penelusuran, anggota dan sirkulasi, katalog, peraturan, administrasi dan *security*. Menu ini dapat disetting untuk menampilkan menu sesuai dengan hak akses user (*privilege*), misal hanya mengaktifkan menu penelusuran untuk pengguna umum, dan sebagainya.

#### 6. Administrasi, *security* dan pembatasan akses

Fitur ini mengakomodasi fungsi untuk menangani pembatasan dan wewenang user, mengelompokkan *user*, dan memberi *user id* serta *password*. Fitur ini juga mengelola dan mengembangkan serta mengatur sendiri akses menu yang diinginkan.

#### 7. Pengadaan bahan pustaka

Fitur ini mengakomodasi fungsi untuk pencatatan permintaan, pemesanan dan pembayaran bahan pustaka, serta penerimaan dan pelaporan proses pengadaan.

#### 8. Pengolahan bahan pustaka

Fitur ini mengakomodasi proses pemasukan data buku/majalah ke *database*, penelurusan status buku yang diproses, pemasukan cover buku/nomor barcode, pencetakan kartu katalog, label barcode, dan nomor punggung buku (*call number*).

#### 9. Penelusuran bahan pustaka

Fitur ini mengakomodasi penelusuran buku melalui pengarang, judul, penerbit, subjek, tahun terbit, dan sebagainya.

#### 10. Manajemen Anggota

Fitur ini termasuk jantungnya sistem otomasi perpustakaan, karena sesungguhnya di sinilah banyak kegiatan manual digantikan oleh komputer dengan jalan mengotomasikannya. Dalam hal ini banyak terdapat fitur antara lain : pemasukan dan pencarian data anggota perpustakaan, pencatatan peminjaman dan pengembalian buku (dengan teknologi barcoding), penghitungan denda keterlambatan pengembalian buku dan pemesanan peminjaman buku.

#### 11. Pelaporan

Sistem pelaporan yang memudahkan pengelola perpustakaan untuk bekerja lebih cepat, dimana laporan dan rekap data dapat dibuat secara otomatis, sesuai dengan parameter-parameter yang dapat diatur. Hal ini sangat membantu dalam proses analisa aktifitas perpustakaan, misalnya tidak perlu lagi membuka ribuan transaksi secara manual untuk melihat transaksi peminjaman koleksi dalam satu kategori, atau mengecek aktifitas seorang pengguna perpustakaan dalam satu tahun.

## 12. Sirkulasi

Fungsi sirkulasi menangani dua kegiatan yaitu peminjaman dan pengembalian bahan pustaka khususnya buku. Peminjaman merupakan kegiatan pendataan bahan pustaka sebelum buku tersebut dibawa ke luar dari perpustakaan, pengarsipan secara manual dengan mendata informasi yang tercantum pada slip buku diantaranya nomor induk buku dan call number yang tercantum pada halaman buku. Kecermatan pustakawan dalam mendata sangat penting agar status buku diketahui secara pasti, buku tersebut dipinjam atau kapan dikembalikan. Pekerjaan ini bersifat rutin dan terus menerus yang tercatat secara manual.

Sistem otomasi ini dapat memangkas kegiatan tersebut dengan menyediakan rekaman bibliografi. Rekaman ini dapat meninggalkan jejak diantaranya statistik peminjaman, jumlah denda, dan statistik keterpakaian pustaka pada subjek tertentu. Seluruh data ini dapat ditampilkan secara kumulatif baik harian, bulanan atau tahunan.

Sistem otomasi ini juga menyediakan fasilitas barcoding baik barcoding nomor keanggotaan maupun barcoding nomor induk pustaka. Nomor barcoding ini bermanfaat untuk menampilkan status pustaka dan status anggota. Barcode (kode baris) merupakan kode yang dapat dibaca komputer, terdiri dari sebuah bentuk bar dan spasi yang mempresentasikan karakter *alphanumeric*. Alat yang digunakan untuk membaca barcode adalah barcode scanner. Penggunaan *barcode scanner* sangat mudah sehingga pengguna (operator) hanya memerlukan sedikit latihan. *Barcode scanner* dapat membaca informasi/data dengan kecepatan dan akurasi yang tinggi.

### D. Mengembangkan Perpustakaan Sekolah melalui Otomasi Perpustakaan

Perpustakaan sekolah adalah suatu unit kerja yang merupakan bagian integral dari lembaga pendidikan sekolah, yang berupa tempat menyimpan koleksi bahan pustaka yang dikelola dan diatur secara sistematis dengan cara tertentu untuk digunakan oleh siswa dan guru sebagai sumber informasi, dalam rangka menunjang program belajar mengajar di sekolah (Muljani A. Nurhadi, 1983:1). Perpustakaan sekolah yang dikelola dengan baik akan dapat digunakan sebagai sarana untuk memenuhi dan mendorong perhatian dan keingintahuan para siswa, dan oleh karenanya perpustakaan sekolah dapat berfungsi sebagai pusat kegiatan belajar mengajar, pusat penelitian sederhana dan pusat membaca guna menambah ilmu pengetahuan dan rekreasi.

Mengingat betapa pentingnya perpustakaan sekolah dalam kegiatan pembelajaran di sekolah, maka perlu ada upaya dari pihak manajemen sekolah maupun pustakawan sekolah untuk mengembangkan pengelolaan perpustakaan. Salah satu upaya tersebut adalah dengan menerapkan otomasi perpustakaan. Dengan adanya otomasi perpustakaan sekolah diharapkan terdapat

kemudahan layanan bagi para pengguna dan kemudahan pengelolaan bagi petugas perpustakaan sendiri. Penerapan otomasi perpustakaan sekolah dapat terlaksana dengan baik apabila pihak manajemen sekolah turut mendukung kegiatan tersebut dengan langkah-langkah sebagai berikut.

1. Mengadakan sosialisasi kepada semua warga sekolah tentang adanya penerapan otomasi perpustakaan di sekolah
2. Menjalinkan kerja sama dengan tenaga ahli bidang otomasi perpustakaan untuk memberikan pelatihan kepada semua petugas perpustakaan tentang teknis penerapan otomasi perpustakaan di sekolah.
3. Melengkapi fasilitas yang dibutuhkan untuk penerapan otomasi perpustakaan seperti seperangkat komputer beserta program-programnya.

Di sisi lain, pihak tenaga pustakawan sendiri diharapkan secara mandiri ataupun kelompok selalu berupaya untuk mengembangkan kemampuan teknis pengelolaan perpustakaan dengan mengikuti berbagai kegiatan yang bersangkutan dengan perpustakaan, seperti mengikuti pelatihan pengelolaan perpustakaan modern yang diselenggarakan instansi lain, selalu aktif membaca dan mencari informasi tentang teknis pengelolaan perpustakaan melalui berbagai media (buku literatur, internet, dan sebagainya), serta tidak segan-segan untuk bekerja sama dengan tenaga perpustakaan dari sekolah lain yang sudah menerapkan otomasi perpustakaan. Penulis merasa yakin dengan adanya perhatian dan partisipasi aktif dari pihak manajemen sekolah serta kemauan yang keras dari para tenaga perpustakaan untuk penerapan otomasi perpustakaan akan dapat mengembangkan layanan perpustakaan kepada para penggunanya secara efektif dan efisien. Bagaimanapun juga layanan perpustakaan yang baik secara tidak langsung akan meningkatkan minat para siswa berkunjung ke perpustakaan untuk mencari literatur yang berkaitan dengan materi pembelajaran maupun hanya sekedar membaca bahan pustaka yang lain untuk menambah wawasan.

## E. Penutup

Perpustakaan sekolah merupakan jantungnya pendidikan, yang mampu menggerakkan semua aktivitas belajar mengajar. Sejalan dengan adanya kemajuan teknologi informasi, untuk meningkatkan layanan perpustakaan sekolah kepada para penggunanya perlu ada upaya pengembangan perpustakaan melalui sistem otomasi perpustakaan. Dalam hal ini pihak manajemen sekolah maupun tenaga perpustakaan harus berperan aktif sesuai dengan fungsi masing-masing, sehingga pengembangan perpustakaan sekolah dengan otomasi perpustakaan dapat berjalan dengan lancar.

## Daftar Pustaka

- Darmono. (2004). *Manajemen dan tata Kerja Perpustakaan Sekolah*. Jakarta: Grasindo.
- F. Rahayuningsih. (2007). *Pengelolaan Perpustakaan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Milburga, C. Larasati. (1986). *Membina Perpustakaan Sekolah*. Yogyakarta: Kanisius.
- Muljani A Nurhadi. (1983). *Administrasi Perpustakaan Sekolah*. Yogyakarta : Kartika Wilis.
- Soeatminah. (1992). *Perpustakaan, Kepustakawanan, dan Pustakawan*. Yogyakarta: Kanisius.
- <http://www.Smith.edu/library/info/preservation/bookcare.htm>.
- [http://www.jplh.or.id/eliiv4/topik/artikel/pentingnya\\_pemahaman\\_preservasi\\_bagi\\_pustakawan.html](http://www.jplh.or.id/eliiv4/topik/artikel/pentingnya_pemahaman_preservasi_bagi_pustakawan.html).