

## ANALISIS PEMANFAATAN SOFTWARE DI PERPUSTAKAAN SEKOLAH TINGGI ILMU PERTANIAN AGROBISNIS PERKEBUNAN (STIPAP) MEDAN

**Sunyianto**

Universitas Sari Mutiara Indonesia

**Selamat Riadi**

Universitas Sari Mutiara Indonesia

---

### *Abstrak*

---

**Kata Kunci:** Perpustakaan sebagai suatu organisasi yang ranahnya di bidang Manfaat informasi dan berorientasi kepada pengguna, tentunya harus Software, mengikuti perkembangan sesuai dengan keinginan penggunanya. Sistem Pengguna perpustakaan saat ini adalah rata-rata berasal dari Informasi kaum millennial sehingga sistem yang disediakan juga harus Perpustakaan, sesuai dengan keinginan mereka yang serba digital dan canggih. Pengguna Saat ini perpustakaan sudah memiliki teknologi yang memungkinkan semua hal pengelolaan tersebut dapat dilakukan dengan memanfaatkan teknologi elektronik. Teknologi elektronik tentu tidak terlepas dari dua hal, yaitu hardware dan software. Hardware tidak akan dapat berfungsi apabila software tidak menyertainya begitu pula sebaliknya. Bisa dikatakan hardware itu merupakan penghubung brainware atau manusia untuk dapat mempergunakan software. Dari hasil penelitian yang tim penulis lakukan dapat diambil kesimpulan bahwa Sistem Informasi Manajemen Perpustakaan (SIMP) mempermudah pengguna untuk mendapatkan informasi yang mereka inginkan dan menjadi hal yang sangat penting untuk berjalannya kegiatan operasional perpustakaan STIPAP.

---

### PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi telah berdampak besar terhadap perubahan sistem perpustakaan. Perpustakaan sebagai suatu organisasi yang ranahnya di bidang informasi dan berorientasi kepada pengguna, tentunya harus mengikuti perkembangan sesuai dengan keinginan penggunanya. Pengguna

---

perpustakaan saat ini adalah rata-rata berasal dari kaum millennial sehingga sistem yang disediakan juga harus sesuai dengan keinginan mereka yang serba digital dan canggih.

Saat ini perpustakaan semakin eksis mengikuti perkembangan dengan memanfaatkan sejumlah teknologi-teknologi digital hampir dalam setiap pengelolaannya. Jika perpustakaan konvensional dahulu melakukan pengadaan bahan perpustakaan hanya menggunakan koleksi tercetak saja, saat ini sudah tersedia koleksi berbentuk elektronik. Pengelolaan perpustakaan konvensional dulu dilakukan secara manual misalnya seperti inventaris, pengatalogan, pengklasifikasian hingga penyusunan koleksi di rak.

Saat ini perpustakaan sudah memiliki teknologi yang memungkinkan semua hal pengelolaan tersebut dapat dilakukan dengan memanfaatkan teknologi elektronik. Teknologi elektronik tentu tidak terlepas dari dua hal, yaitu hardware dan software. Hardware tidak akan dapat berfungsi apabila software tidak menyertainya begitu pula sebaliknya. Bisa dikatakan hardware itu merupakan penghubung brainware atau manusia untuk dapat mempergunakan software.

Khusus untuk perpustakaan, sudah banyak dibuat software-software perpustakaan baik itu yang bersifat gratis maupun yang berbayar. Untuk software-software yang gratis, tersedia dengan bebas di internet dan dapat di download oleh siapa saja. Sedangkan software yang berbayar bisa dibuat secara khusus oleh perpustakaan tertentu yang menginginkan sistem berdasarkan keinginan mereka masing-masing dan hanya digunakan khusus untuk perpustakaan mereka saja.

## KAJIAN TEORITIS

### 2.1.1. Sistem Informasi Manajemen di Perpustakaan

Menurut Lucas, mengatakan bahwa sistem informasi manajemen adalah sekumpulan prosedur organisasi yang ada pada saat dilaksanakan akan memberikan informasi bagi pengambil keputusan dan mengendalikan organisasi. Sistem informasi manajemen ini dirancang untuk menimbulkan perubahan alur informasi dalam suatu organisasi agar pelaksanaan manajerial dapat berlangsung secara efektif dan efisien.<sup>1</sup>

Mc Leod menyatakan bahwa sistem informasi manajemen merupakan suatu sistem berbasis komputer yang menyediakan informasi bagi beberapa pemakai dengan kebutuhan yang serupa. Informasi dalam pengertian ini dapat berbentuk laporan periodik dan laporan khusus yang mampu menjelaskan apa yang terjadi pada masa lampau, sekarang dan memprediksi masa yang akan datang.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Hendy C. Jr. Lucas, *Analisis Desain dan Implementasi Sistem Informasi*, (Jakarta: Erlangga, 1987).

<sup>2</sup> Raymond Mc Leod, *Sistem Informasi Manajemen*, (Yogyakarta: PT Indeks, 1995).

Teknologi Informasi adalah suatu teknologi pengadaan, pemrosesan, penyimpanan dan penyebaran informasi baik dalam bentuk suara, visual, tekstual maupun numeric dengan memanfaatkan komputer dan telekomunikasi. Dengan berkembangnya penggunaan komputer beserta teknologinya tidak saja mengubah persaingan dalam ilmu pengetahuan juga mempengaruhi cara kerja, berbisnis, berbelanja, dan berkomunikasi. Teknologi telah mempengaruhi segala sesuatu yang kita lakukan di hampir semua bidang usaha dan kegiatan lainnya sehingga memunculkan fokus baru terhadap bidang hardware, software, hingga brainware.

### 1. Pengenalan Komputer

Seiring perkembangan teknologi komputer menghantarkan kita pada suatu kemudahan serta menawarkan banyak keunggulan dan manfaat. Berbagai bentuk kegiatan sehari-hari terasa lebih instan dan nyaman melalui akses komputer seperti proses database, mengetik dan mencetak laporan, sarana multimedia, memainkan game, pemutaran film, musik dan internet.

### 2. Klasifikasi berdasarkan tujuan terapannya

Pada klasifikasi ini komputer dikelompokkan menjadi dua, yaitu:

- a. General Purposes Computer, komputer ini dirancang dan dibuat untuk memenuhi hampir semua kebutuhan manusia. Semua kemampuan menangani permasalahan dalam program yang berbeda-beda dimiliki komputer jenis ini. Sebagai contoh komputer yang dapat menangani kebutuhan laporan perusahaan seperti laporan gaji, laporan piutang dan aplikasi lainnya.
- b. Special Purpose Computer, komputer jenis ini biasanya dirancang untuk suatu program tertentu dan kebutuhan yang khusus serta aplikasi programnya melekat. Sehingga komputer jenis ini sulit untuk mengubahnya sebagai contoh komputer pada aplikasi game atau music.

### 3. Klasifikasi Berdasarkan Kecepatan dan Ukuran

Berdasarkan kecepatan dan ukuran komputer terbagi menjadi dua, yaitu:

- a. Super Komputer, super komputer dapat dikatakan sebagai komputer yang memiliki kapasitas yang sangat besar jika dibandingkan dengan komputer lain juga dalam hal fungsi, akurasi, kecepatan dan semuanya. Sehingga komputer jenis ini memiliki nilai atau harga yang sangat mahal, dengan tingginya harga atau biaya yang dikeluarkan maka komputer jenis ini jarang digunakan.

- b. Mainframe, komputer jenis ini mempunyai bentuk yang cukup besar dan biasanya perlu tempat khusus untuk menempatkannya. Mainframe biasanya digunakan untuk menangani data yang cukup besar dan memerlukan kecepatan waktu untuk mengaturnya, komputer jenis ini sering dipakai oleh perusahaan-perusahaan multinasional yang memiliki cabang-cabang yang terpisah secara geografis.<sup>3</sup>

## 2.2. Aplikasi Software dan Hardware di Perpustakaan

### a. Aplikasi Software

Software aplikasi digunakan untuk menjalankan tugas-tugas spesifik, di antaranya terdapat kategori ofis, desktop publishing, design, imaging, multimedia, serta aplikasi khusus untuk perpustakaan. Pada awalnya, perpustakaan menggunakan komputer dan softwarena untuk membantu mengerjakan tugas pembuatan sarana temu kembali informasi, berupa entri-entri deskripsi katalog yang terbaca mesin, MARC. Melalui pengembangan beberapa tahun akhirnya UNESCO, meluncurkan cds/isis, untuk menglola data bibliografi. Fungsi-fungsinya data entry, editing, indexing, browsing, searching, printing dan reporting.<sup>4</sup>

### b. Hardware

Spesifikasi perangkat keras harus memenuhi kebutuhan-kebutuhan perangkat lunak:

- 1) Peralatan Input. Beberapa contoh peralatan seperti itu adalah: Keyboard, Mouse, trackball, joystick, scanners (mesin facsimile dan image scanner, scanner barcode)
- 2) Peralatan Output. Beberapa contoh peralatan Output seperti itu adalah:
  - a) Display layar (Screen Display), Monitor, CRT, LCD.
  - b) Peralatan Output Suara (Speaker); Berkisar dari suara beep sampai ke suara stereo High-Fidelity, biasanya digunakan khusus aplikasi multimedia, Pidato-pidato dan reproduksi musik.
  - c) Peralatan Output Cetak (Printer); Printer dot-matrik, Laser, Ink-jet. Printer laser dan Printer ink-jet memiliki kualitas lebih baik daripada printer dot-matrix.
  - d) Perangkat keras Processing dan Memory. Central Processing Unit (CPU) dan Memory inti merupakan otaknya sistem. CPU mengendalikan dan memanipulasikan data untuk menghasilkan informasi. Memory adalah bidang kerja di mana processing dikerjakan

---

<sup>3</sup>Jo Bryson, *Effective Library and Information Centre Manajemen*, (Vermont: Gower Publishing Company, 1990).

<sup>4</sup>Maryono, *Aplikasi Software dan Otomasi Perpustakaan*, (Yogyakarta: tanpa penerbit, 2017).

dan di mana disimpan program serta data untuk pemrosesan segera. Alat ini disebut RAM, memory utama, memory inti atau primary storage. Data yang disimpan di memory utama sifatnya tidak tetap, dalam arti data itu akan hilang bilamana arus listrik dimatikan. Dalam memilih komputer, belilah microcomputer paling cepat yang mampu Anda beli dan RAM sebesar mungkin yang dapat Anda jangkau dengan kemungkinan untuk penambahan RAM di Motherboard sistem itu. Di samping itu, belilah case yang memungkinkan dipasangnya sejumlah expansion slots (untuk fax card, controller card bagi peralatan peripherals, dll).<sup>5</sup>

- 3) Secondary Storage. Perangkat keras yang berfungsi menyimpan data dan program secara permanen. Peralatan itu juga disebut piranti I/O (Input-Output). Contoh media penyimpanan ini adalah: Floppy disk, Harddisk, CD-ROM disk dan pita magnetis, Tape drives.
- 4) Peralatan Komunikasi. Perangkat keras yang digunakan untuk menghubungkan dengan komputer lain disebut peralatan komunikasi. Beberapa dari peralatan ini adalah modem, kabel dan fax modem. Modem adalah peralatan yang memungkinkan transfer data lewat jaringan teknologi fax dan modem. Peralatan ini memungkinkan signal di print-out sebagai ganti dari ditampilkan di layar atau dicetak di mesin fax.

### 2.3. Manfaat aplikasi software

Aplikasi suatu software menjadi bahan pertimbangan penting dalam menentukan maju mundurnya suatu sistem. Apakah suatu kantor akan mengalami kemajuan (makin cepat dan makin banyak tugas dan hasil yang bisa dicapai) ataukah sebaliknya (makin semrawut, acak-acakan, selalu antri dan terbengkalai), merupakan kajian menarik sebelum menentukan penerapan suatu software. Di antara bahan kajian tersebut ada hal terpenting, yaitu:

- a. Meneliti kebutuhan aplikasi software dan merekapnya secara keeseluruhan (dibuat alur-alur pelayanan dan pekerjaannya secara terintegrasi) sehingga diketahui betul kebutuhan otomasi sistem perkantoran tersebut. Apakah terdapat hal-hal spesifik dalam perkantoran tersebut yang perlu disediakan oleh sistem software tersebut, misal: membutuhkan data jumlah denda, daftar peminjam pada suatu hari tertentu dsb.
- b. Mempelajari kebutuhan teknologi terkini sesuai dengan trend era informasi. Misal untuk mengefisienkan pelayanan dan pengelolaan data perlu menggunakan teknologi jaringan sehingga perlu menerapkan sistem software berdatabase jaringan. Untuk mempermudah masyarakat mengakses

---

<sup>5</sup> *Ibid.*

- layana perkantoran tersebut perlu juga menerapkan sistem software terintegrasi dengan jaringan global (web).
- c. Garansi dari produsen software tersebut. Bagaimanapun juga, jaminan purna jual tetap diperlukan karena sesempurna apapun suatu software selalu terdapat berbagai kekurangan, dan perbaikan.
  - d. Harga perlu menjadi pertimbangan, dengan alasan kita perlu memperoleh harga yang logis sesuai dengan kualitas hasil yang diharapkan bisa meningkatkan kinerja suatu sistem perkantoran.<sup>6</sup>

## METODE PENELITIAN

Adapun metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian kualitatif dengan pendekatan observasi dan studi kajian literatur tentang aplikasi software yang digunakan di perpustakaan STIPAP. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk menggambarkan dan memahami kegiatan tentang apa yang terjadi. Observasi Penelitian ini dilakukan di perpustakaan STIPAP. Teknik pengambilan data diantaranya observasi, wawancara dan melalui Manual Book Aplikasi Perpustakaan STIPAP. Penelitian ini kami lakukan di Perpustakaan STIPAP, Jl. Williem Iskandar, Medan Estate. Kec. Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang, Sumatera Utara 20226.

## PEMBAHASAN

### 3.2. Analisis pemanfaatan software di perpustakaan STIPAP

Sistem Informasi Manajemen (SIM) merupakan aspek penting yang harus diterapkan oleh perpustakaan dalam operasionalnya. Oleh karena itu perpustakaan STIPAP memanfaatkan sistem Informasi Manajemen Perpustakaan (SIMP) agar operasional perpustakaan dapat berjalan lancar.

Data yang akan diolah dalam Sistem Informasi Manajemen Perpustakaan (SIMP) meliputi:

1. Data pengunjung perpustakaan (buku tamu digital)
2. Data CMS (web perpustakaan, berita, laporan, dll)
3. Data penelusuran buku (OPAC)
4. Data peminjaman buku
5. Data pengembalian buku
6. Data denda keterlambatan buku
7. Data perpanjangan buku
8. Data pengolahan buku
9. Data input anggota
10. Repository (Jurnal dan E-book)

Fitur unggulan yang disediakan pada program ini adalah:

---

<sup>6</sup> *Ibid.*

1. Klasifikasi buku, dengan kode DDC (Dewey Decimal Classification)
2. standar internasional
3. Mendukung Online
4. Database mysql
5. Mendukung jaringan user/client server

Fitur menu utama dari Sistem Informasi Manajemen Perpustakaan (SIMP) STIPAP adalah:

1. Master User, menu ini digunakan untuk mengatur siapa saja yang boleh menggunakan aplikasi dan user harus memiliki akun, user dibedakan berdasarkan level admin dan operator, sehingga lebih aman dari manipulasi data oleh user yang tidak diberi kewenangan.
2. Kategori Buku, menu kategori sebagai model untuk mengelompokkan buku, sehingga memudahkan pengelola dalam mengatur lokasi penyimpanan dan memudahkan dalam pencarian buku pada saat buku akan dipinjam maupun dikembalikan.
3. Klasifikasi buku, dengan kode DDC (Dewey Decimal Classification) pengaturan klasifikasi agar sesuai dengan standar pengaturan Dewey sehingga penataan buku bisa disesuaikan dengan standar yang berlaku di Perpustakaan Internasional.
4. ISBN (International Standard Book Number) digunakan sebagai panduan pencatatan buku agar dalam pemberian identitas buku sesuai dengan standar Perpustakaan Nasional.
5. Transaksi peminjaman maupun pengembalian buku semuanya bisa lebih mudah dan cepat dengan software perpustakaan ini, hanya klik-klik saja transaksi peminjaman buku bisa dilakukan dalam hitungan detik.
6. Fitur pengolahan buku dan input judul buku.
7. Fitur repository yang dapat mengelola tugas akhir mahasiswa, jurnal penelitian, karya ilmiah, buku dalam bentuk digital atau E-Book.

Dengan menggunakan Sistem Informasi Manajemen Perpustakaan (SIMP) ini sangat membantu berjalannya kegiatan perpustakaan dengan baik karena sudah menerapkan informasi perpustakaan dalam format digital. Seperti adanya buku tamu digital, web perpustakaan, OPAC, E-Book, Repository, Input data, inventarisasi, sirkulasi, dll.

## KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang tim penulis lakukan dapat diambil kesimpulan: bahwa Sistem Informasi Manajemen Perpustakaan (SIMP) menjadi prioritas utama untuk dikembangkan untuk berjalannya kegiatan operasional perpustakaan STIPAP. Faktor yang menjadi tolak ukur keberhasilan penerapan suatu sistem dapat

dilihat dari tingkat penggunaan yang relative tinggi, kepuasan pengguna terhadap sistem, sikap yang menguntungkan para pengguna terhadap sistem informasi dan staff dari sistem informasi. Faktor lain yang mempengaruhi kesuksesan penerapan sistem informasi antara lain adanya dukungan dari manajemen eksekutif, keterlibatan end user (pemakai akhir), perencanaan yang matang dan harapan lembaga yang nyata. Dengan demikian Sistem Informasi Manajemen Perpustakaan memiliki manfaat yang sangat besar terhadap kemajuan perpustakaan karena perpustakaan dapat memberikan layanan yang mudah dan efisien bagi pemustaka serta staf perpustakaan itu sendiri.

## SARAN

Dengan berkembangnya Sistem Informasi Manajemen berbasis efisien di dalam perpustakaan, terdapat tuntutan baru akan perubahan sistem administrasi atau manajemen di dalamnya. Sistem informasi yang lebih efisien akan mendorong terlaksananya pekerjaan dengan lebih cepat dan para pembuat keputusan dapat melakukan fungsinya dengan baik, karena data dan informasi yang diperlukan oleh para pembuat keputusan dapat tersaji dengan lebih cepat sedangkan database yang dimiliki oleh organisasi akan dapat menunjang akses informasi tersebut setiap saat.

Oleh karena itu pengembangan sistem informasi harus mempertimbangkan segi efektivitas sistem serta sumber daya yang dimiliki perpustakaan. Institusi perpustakaan hendaknya mampu mengantisipasi kebutuhan masyarakat di zaman informasi melalui pengembangan Sistem Informasi Manajemen Perpustakaan yang lebih baik lagi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bryson, J. (1990). *Effective Library and Information Centre Manajemen*. Vermont: Gower Publishing Company.
- Jr., H. L. (1987). *Analisis Desain dan Implementasi Sistem Informasi*. Jakarta: Erlangga.
- Leod, R. M. (1995). *Sistem Informasi Manajemen*. Jakarta: PT Indeks.
- Maryono. (2017). *Aplikasi Software dan Otomatisasi Perpustakaan*. Yogyakarta: tanpa penerbit.
- Sutarno. (2004). *Manajemen Perpustakaan*. Jakarta: Samitra Media Utama.