PROGRAM OTOMASI PERPUSTAKAAN: PENGALAMAN UPT PERPUSTAKAAN IPB[1]

Oleh: Ir. Abdul Rahman Saleh, M.Sc.[2]

PENDAHULUAN

Perpustakaan di perguruan tinggi merupakan salah satu unit penunjang yang mempunyai fungsi strategis dalam menunjang terlaksananya tri dharma perguruan tinggi yaitu pendidikan dan pengajaran, penelitian dan pengabdian pada masyarakat. Menurut Surat Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI nomor 0191/0/1995 Perpustakaan IPB adalah Unit Pelaksana Teknis di bidang perpustakaan yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Rektor yang sehari-hari pembinaannya dilakukan oleh Pembantu Rektor I yang menguasai bidang akademik.

Perpustakaan IPB bertanggung jawab memberikan layanan bahan pustaka baik untuk keperluan pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Sesuai dengan Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan nomor 0191/0/1995 tanggal 18 Juli 1995 tentang Organisasi dan Tata Kerja Institut Pertanian Bogor, maka tugas pokok UPT Perpustakaan, Institut Pertanian Bogor adalah memberikan layanan bahan pustaka untuk keperluan pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Untuk melaksanakan tugasnya tersebut UPT Perpustakaan mempunyai fungsi sebagai berikut:

1. menyediakan dan mengolah bahan pustaka;
2. memberikan layanan dan pendayagunaan bahan pustaka;
3. memelihara bahan pustaka;
4. melakukan layanan referensi;
5. melakukan urusan tata usaha perpustakaan.

KOLEKSI

Untuk menjalankan fungsinya UPT Perpustakaan IPB ditunjang oleh berbagai jenis koleksi yang diperoleh baik dari pembelian, tukar menukar dan hadiah. Jumlah koleksi tersebut dapat dilihat pada tabel berikut::

Tabel kondisi koleksi UPT Perpustakaan IPB tahun 1998

---

[1] Disampaikan pada Workshop Eastern University Development Project di Bandung tanggal 26-27 Oktober 1998
[2] Kepala UPT Perpustakaan IPB, Bogor

Jenis	Jumla	Jumlah
Buku	71790	107577
Skripsi	21692	25376
Tesis	3180	6904
Disertasi	812	1916
Laporan	8625	10764
Majalah	3185	-
Jumlah	109284	152537

KONDISI TENAGA

Didalam menjalankan tugas dan fungsinya UPT Perpustakaan IPB ditunjang oleh sejumlah tenaga profesional dan tenaga teknis. Keadaan tenaga UPT Perpustakaan IPB tahun 1998 adalah sebagai berikut:

Tabel Kondisi Tenaga UPT Perpustakaan IPB tahun 1998

Strata Pendidikan	Jumlah (Orang)
Master (S2)	5
Sarjana (S1)	9
Dipoma/ Sarjana Muda	20
SLA dll	27
Jumlah	60

LAYANAN

UPT Perpustakaan IPB menawarkan beberapa jenis layanan. Layanan tersebut dapat diminta dengan cara datang sendiri ke perpustakaan atau melalui surat, faksimil, telepon, atau bahkan melalui surat elektronik (e-mail). Layanan UPT Perpustakaan IPB antara lain adalah sebagai berikut:

- Layanan baca di tempat
- Layanan peminjaman koleksi
- Layanan majalah dan terbitan berseri
- Layanan penelusuran literatur
- Layanan penggunaan CD-ROM
- Layanan Fotokopi
- Layanan Penggunaan Internet
- Layanan Informasi Kilat (Current Awareness Services)
- Layanan informasi terseleksi (Selective Dissemination of Information)
- Layanan penerjemahan
- Layanan Pelatihan Teknologi Informasi

- Layanan konsultasi Perpustakaan dan Kepustakawanan

PROGRAM OTOMASI PERPUSTAKAAN DI IPB

Sebagaimana diketahui salah satu dari perkembangan teknologi di Indonesia dalam dua dasa warsa ini telah mengalami kemajuan yang pesat sekali adalah komputer. Komputer sebagai salah satu bentuk teknologi informasi telah merambah hampir ke semua bidang tidak terkecuali dunia perpustakaan. Dasar dalam melakukan otomasi perpustakaan di Perpustakaan IPB adalah karena makin meningkatnya:

- jumlah dan mutu pelayanan perpustakaan
- tuntutan menggunakan koleksi secara bersama (resource sharing).
- kebutuhan untuk mengefektifkan tenaga dan sumberdaya manusia
- kebutuhan efisiensi waktu
- keragaman informasi yang dikelola dan
- kebutuhan akan kecepatan pelayanan informasi

Otomasi Perpustakaan disini diartikan sebagai penggunaan teknologi informasi terutama penggunaan komputer dan telekomunikasi untuk membantu tugas-tugas layanan di perpustakaan terutama yang berkaitan dengan penemuan informasi. Dalam hal ini jelas bahwa penggunaan komputer dalam proses kegiatan perpustakaan dituntut semakin besar agar dalam memberikan pelayanannya kepada pemakainya dapat seoptimal mungkin.

PERMASALAHAN

Pada saat ini perangkat lunak yang ditawarkan untuk digunakan di perpustakaan sangat banyak dengan kemampuan yang sangat beragam. Menghadapi pilihan seperti ini UPT Perpustakaan IPB sangat hati-hati mengambil keputusan dalam memilih perangkat lunak yang akan digunakannya. Sebab sekali memilih sistem maka investasi yang ditanam kedalam sistem tersebut sangat besar. Pindah sistem, walaupun secara teoritis dapat dilakukan, namun pada prakteknya tidaklah sederhana, dan memerlukan dana yang cukup besar. Oleh karena itu UPT Perpustakaan IPB merasa perlu melakukan studi terlebih dahulu terutama yang berkaitan dengan seberapa jauh perangkat lunak yang akan digunakannya tersebut dapat mengakomodasi kebutuhan-kebutuhan perpustakaan.

PERENCANAAN

Ada beberapa hal pokok yang dilakukan dalam melakukan studi pendahuluan sebelum kami memutuskan melakukan otomasi perpustakaan yaitu:

- **Studi pendahuluan**

Beberapa hal umum yang dipertimbangkan sebelum memilih perangkat lunak yaitu:

✓ Perangkat lunak yang akan dipilih sesuai dengan kebutuhan kita (minimum 70 % kebutuhan kita bisa terakomodasi).

✓ Perangkat lunak tersebut terdokumentasi dengan baik dan mempunyai dukungan yang baik dari vendor.

- ✓ Perangkat lunak tersebut mempunyai *interface* (yang mudah dan mempunyai jaminan) untuk bertukar data/informasi dengan perangkat lunak lain (mempunyai kompatabilitas dengan perangkat lunak lain).
- ✓ Perangkat lunak tersebut terstandarisasi dengan baik dan diterima oleh banyak pemakai.

- **Yang dilakukan sebelum memilih perangkat lunak**

Sebelum memilih perangkat lunak kami melakukan hal-hal berikut:

- ✓ Menentukan/mendefinisikan kebutuhan, termasuk kebutuhan dimasa depan.
- ✓ Melakukan survey perangkat lunak dan mempelajari serta membandingkan beberapa perangkat lunak yang ada.
- ✓ Memeriksa kompatabilitas perangkat lunak yang ada dengan komputer yang kita miliki (termasuk dengan operating sistem, sistem LAN dan sebagainya).
- ✓ Memeriksa kemampuan dan fleksibilitas terhadap ruas panjang tetap (fixed length field) maupun ruas panjang tidak tetap (variable length field).
- ✓ Mempelajari apakah menunya mudah dimengerti (user-friendly).
- ✓ Memeriksa apakah disertai oleh manual yang lengkap dan mudah dimengerti (misalnya petunjuk instalasi, pembuatan struktur data, pengisian data dan lain-lain).
- ✓ Apakah perangkat lunak tersebut ditunjang oleh service (dan after sale service) yang baik dari suplier (seperti bantuan instalasi, pemeliharaan sistem dan sebagainya).
- ✓ Apakah harga perangkat lunak tersebut kompetitif (murah, kalau perlu gratis, tetapi dengan kinerja yang baik).

- **Spesifikasi perangkat lunak yang dipertimbangkan**

Didalam perencanaan kami memperhatikan hal-hal berikut :

- ✓ Perangkat lunak yang dipilih mempunyai fitur *multiuser*, artinya perangkat lunak tersebut bisa dijalankan pada jaringan lokal dan dapat diakses oleh banyak pemakai secara bersamaan.
- ✓ Memiliki kecepatan penelusuran (retrieval speed) yang tinggi.
- ✓ Ditunjang oleh kemampuan *batch processing*, artinya program tersebut dapat menunda beberapa proses dimana proses tersebut dijalan-kan di waktu yang lain, misalnya saja pada saat komputer tidak banyak diakses oleh pengguna.
- ✓ Mempunyai kemampuan *space recovery* yang baik, artinya bila terjadi gangguan pada komputer maka program ataupun data yang ada tidak akan rusak atau kerusakan data sangat minimal (ini untuk mengatisipasi terjadinya listrik padam secara tiba-tiba).
- ✓ Memungkinkan pembatasan akses secara bertingkat kepada pengguna, misalnya dengan password dan lain-lain (untuk keamanan data).
- ✓ Memungkinkan akses ke data dase sebanyak-banyaknya (tak terbatas)(multiple database).
- ✓ Dapat dijalankan di PC-based Local Area Network.

RANCANG BANGUN SISTEM

Dengan mempertimbangkan berbagai hal seperti yang disebutkan di atas ditambah dengan kondisi anggaran yang diperoleh perpustakaan setiap tahun yang sangat-sangat kecil maka UPT Perpustakaan IPB memutuskan untuk menggunakan CDS/ISIS sebagai perangkat lunak yang akan digunakan. Sebagai bibliographic software CDS/ISIS memiliki ciri-ciri sesuai dengan yang dibutuhkan oleh perpustakaan IPB, namun modul yang disediakan belum lengkap. CDS/ISIS tidak menyediakan modul untuk pengadaan bahan pustaka maupun modul untuk sirkulasi. Walaupun demikian CDS/ISIS memberi peluang kepada pemakainya untuk mengembangkan sendiri interface yang dibutuhkannya. Karena itu UPT Perpustakaan IPB kemudian berusaha melengkapi CDS/ISIS dengan modul-modul tersebut.

Program Otomasi perpustakaan IPB dengan CDS/ISIS dimulai pada tahun 1989 dan masih pada taraf otomasi katalogisasi dan klasifikasi saja. Namun pada tahun 1994 kebutuhan untuk otomasi kontrol sirkulasi/peminjaman dan kontrol pengadaan pustaka (akuisisi) semakin mendesak, sehingga pada tahun tersebut tim perpustakaan IPB mulai mengembangkan perangkat lunak interface untuk kontrol sirkulasi dan akuisisi yang diintegrasikan kedalam CDS/ISIS.

Terhadap kedua program tersebut dilakukan uji coba yang sangat panjang. Yang pertama adalah dilakukan uji coba dengan skala laboratorium. Data yang digunakan adalah data fiktif. Sedangkan transaksi dilakukan secara simulasi. Sesudah sukses ujicoba skala lab maka dilakukan ujicoba di lapangan. Pertama dilakukan ujicoba dengan pengguna terbatas dan kelompok buku tertentu. Transaksi dilakukan sebagaimana adanya (aktual). Ujicoba ini dilakukan kurang lebih selama satu tahun. Semua problem di lapangan dicatat dan dicarikan solusinya. Selesai dengan ujicoba terbatas ini maka Perpustakaan IPB sudah yakin untuk menggunakannya program ini untuk transaksi sirkulasi. Namun selama satu tahun Perpustakaan IPB masih mempertahankan sistem sirkulasi secara manual disamping sirkulasi terotomasi. Setelah yakin bahwa sistem yang dibuat tidak akan menimbulkan masalah, maka IPB menghilangkan sistem sirkulasi secara manual. IPB juga telah memutuskan tidak lagi mencetak kartu katalog.

PENYUSUNAN MANUAL

Untuk memudahkan penggunaan program sirkulasi yang dibuat oleh IPB maka IPB telah menyusun manual instalasi dan penggunaan program ini. Dengan manual ini setiap orang yang mengerti dasar-dasar komputer dan pengetahuan dasar CDS/ISIS akan bisa melakukan instalasi dan operasionalisasi sendiri.

PELATIHAN SDM DAN SOSIALISASI

Untuk mendukun program otomasi perpustakaan maka UPT Perpustakaan IPB membuat rencana pelatihan secara reguler kepada setiap petugas perpustakaannya. Mula-mula mengirim staf senior untuk ikut pelatihan di luar IPB. Selanjutnya staf senior tadi melatih staf-staf yang lain. Setiap tahun dirprogramkan paling sedikit ada satu kali pelatihan dengan jumlah staf yang dilatih kira-kira 10 – 20 orang. Khusus untuk program sirkulasi maka pelatihan dilakukan terhadap petugas sirkulasi dengan titik berat materi kepada penggunaan program sirkulasi.

EVALUASI SISTEM

Sesudah berjalan beberapa tahun Perpustakaan IPB melakukan evaluasi sistem yang dipakai selama ini. Dari laporan pelaksana di lapangan mengenai kelemahan-kelemahan sistem serta “trouble” yang dialami oleh sistem maka Perpustakaan IPB saat ini telah melakukan perbaikan menyeluruh terhadap program sirkulasi yang sudah dibuat. Selain itu UPT Perpustakaan IPB menambahkan fitur-fitur yang dibutuhkan oleh pustakawan.

PENUTUP

Komputer isasi perpustakaan pada saat ini adalah suatu kebutuhan yang tidak bisa ditawar-tawar lagi. Dengan komputer kita bisa melakukan banyak hal terutama untuk meningkatkan kualitas layanan perpustakaan. Kita juga bisa melakukan efisiensi sumberdaya baik materi maupun sumberdaya manusia. Namun kunci dari semua kesuksesan otomasi perpustakaan terletak pada kerja keras dan dedikasi yang tinggi dari Sumberdaya manusia yang ada di perpustakaan itu sendiri.