PETA OTOMASI PERPUSTAKAAN DI INDONESIA:
Studi Kasus *Software* SIPISIS (Makalah Ringkas)

B. Mustafa – Perpustakaan IPB Bogor
mus@ipb.ac.id atau b.mustafa@eudoramail.com

Pengembangan sistem otomasi perpustakaan di Indonesia diawali sekitar 1985, ketika PDIN (Pusat Dokumentasi dan Informasi Nasional, kini Pusat Dokumentasi dan Informasi Ilmiah - PDII) menggunakan program MINISIS atau CDS/ISIS versi komputer mini dari UNESCO. Saat itu komputer PC (*Personal Computer*) belum berkembang dengan baik seperti dewasa ini. Kemudian Perpustakaan Lembaga Kelistrikan Nasional mengembangkan program untuk mengelola data perpustakaan dengan memanfaatkan dBase II dan Litbang Depkes RI membuat sistem otomasi perpustakaan berbasis dBase III. Otomasi perpustakaan perguruan tinggi antara lain dirintis oleh Institut Pertanian Bogor tahun 1986, saat kepindahannya ke kampus baru Darmaga dengan program SIMPUS (Sistem Perpustakaan) berbasis dBase III Plus.

Saat itu tidak banyak pilihan *software* siap pakai untuk otomasi perpustakaan. Pilihan kebanyakan dengan cara mengembangkan sendiri program *(inhouse generation).* Ada suatu *software* yang disebarkan gratis oleh UNESCO ke seluruh dunia, terutama ke negara berkembang, yaitu CDS/ISIS *(Computerized Documentation Service/ Integrated Sets of Information System)*. *Software* ini masuk ke Indonesia sekitar tahun 1987. Namun saat itu hanya diperkenalkan kepada beberapa perpustakaan, terutama perpustakaan perguruan tinggi dalam bentuk pelatihan-pelatihan. PDII sebagai lembaga yang ditunjuk untuk menyebarkannya, saat itu baru pada tahap mempelajari kemungkinan-kemungkinan penggunaannya. Kesulitan terutama disebabkan karena belum banyak perpustakaan yang mempunyai komputer klas PC. Saat itu teknologi komputer PC masih pada tahap XT. Belum ada komputer AT apalagi Pentium yang spesifikasinya sudah sangat tinggi seperti sekarang.

Memasuki awal tahun 199-an, yang ditandai dengan perkembangan pesat di bidang *hardware* dan *software* pada umumnya, terutama dengan kemajuan teknologi komputer PC, semakin banyak tersedia *software* untuk sistem otomasi perpustakaan, kendati masih didominasi oleh produk impor yang harganya tidak terjangkau oleh umumnya perpustakaan di Indonesia. Beberapa perpustakaan atau kelompok tertentu, termasuk yang berbentuk badan usaha, mencoba merancang berbagai jenis software untuk otomasi perpustakaan. Dikenal misalnya INSIS dari PT. Cursor Informatics, NCI Bookman dan sebagainya.

Program CDS/ISIS semakin dikenal di lingkungan perpustakaan, terutama perpustakaan perguruan tinggi dan perpustakaan khusus. Hal ini didukung karena adanya proyek bantuan Bank Dunia untuk pengembangan perpustakaan di Indonesia. Pelatihan otomasi perpustakaan banyak dilakukan, bukan hanya untuk perpustakaan perguruan tinggi negeri, tetapi juga swasta. Penggunaan program ini semakin meluas. Walau kebanyakan masih hanya dalam batas membuat kartu katalog perpustakaan.

Tahun 1991 dengan berbagai pertimbangan Perpustakaan IPB mulai mencoba menggunakan CDS/ISIS untuk mengelola data artikel jurnal. Pada saat yang bersamaan, semakin banyak perpustakaan perguruan tinggi negeri lain mulai mengkaji penggunaan sistem ini. CDS/ISIS sesungguhnya adalah sustau sistem yang ternyata dapat juga dikembangkan lagi sehingga sesuai dengan kebutuhan.

SIPISIS Suatu Program Coba-coba

Tahun 1995 Perpustakaan IPB meninggalkan sistem lama yaitu SIMPUS dan menguji coba suatu *software* otomasi perpustakaan secara terpadu yang merupakan pengembangan CDS/ISIS dan dikenal dengan nama ISISCIR (ISIS untuk Sirkulasi). Program ini, yang kemudian berganti nama menjadi SIPISIS (Sistem Informasi Perpustakaan berbasis ISIS) mulai dikembangkan dan digunakan secara resmi oleh Perpustakaan IPB awal tahun 1996.

Sejak itu rombongan tamu yang berkunjung ke Perpustakaan IPB dan melihat penggunaan sistem ini, banyak yang tertarik untuk juga mencoba menggunakan sistem tersebut. Pertengahan tahun 1996, ada perpustakaan lain yang mau mencobanya. Sejak itu makin banyak perpustakaan yang tertarik, sehingga sampai awal tahun 2004, sudah lebih dari 120 perpustakaan di seluruh Indonesia menggunakan sistem ini. Kebanyakan perpustakaan tersebut adalah jenis perpustakaan perguruan tinggi, tetapi ada juga dari perpustakaan khusus, perpustakaan sekolah atau bahkan perpustakaan umum dan perpustakaan nasional propinsi.

Secara teknis program SIPISIS dikembangkan dari versi standar CDS/ISIS menggunakan bahasa Pascal CDS/ISIS. Pengembangan mencakup penambahan modul; keterpaduan antara modul yang dibuat; membuat sistem lebih mudah digunakan melalui penyederhanaan menu-menu; juga dengan menggunakan bahasa Indonesia dan sesuai dengan kebutuhan perpustakaan Indonesia pada umumnya. Dengan demikian terdapat modul-modul tambahan yang tidak tersedia pada versi standar, misalnya sistem <u>pencatatan transaksi peminjaman dan pengembalian buku, penagihan pinjaman, statistik peminjaman dan pengembalian buku, masalah denda</u>, serta berbagai fitur-fitur lainnya seperti <u>modul pencatatan pengunjung perpustakaan, cek peminjaman dan penelusuran</u>.

SIPISIS masih berada pada lingkungan DOS, sebagaimana program dasarnya yaitu CDS/ISIS. Tahun 1995 UNESCO meluncurkan program WINISIS, yaitu versi Windows dari CDS/ISIS, sepuluh tahun sejak CDS/ISIS versi DOS dikembangkan tahun 1985. Kini di Perpustakan IPB Bogor sudah dikembangkan pemanfaatan program WINISIS ini untuk peningkatan mutu layanan perpustakaan. Ciri khas fitur yang akan dimanfaatklan dari versi baru ini adalah kemampuannya menangani data *fulltext* dan *multi media*. Sebagai uji coba produk adalah penggunaan Winisis untuk basis data disertasi IPB secara *fulltext*, yang diluncurkan dalam bentuk CD-R *(Compact-Disc Recordable)* pada awal bulan April 2001.

Selain itu data CDS/ISIS selama ini sesungguhnya sudah pula digunakan untuk akses melalui internet. Bekerja sama dengan Perpustakaan ITB, sejak tahun 1997 telah ditayangkan data CDS/ISIS laporan penelitian IPB dan beberapa jenis data lain melalui internet dengan menggunakan WAIS-ISIS.

Sejak awal tahun 2002, Tim Otomasi Perpustakaan IPB mulai mengembangkan program SIPISIS Versi Windows berbasis Winisis dengan menggunakan Visual Basic. Aplikasi ini merupakan pengembangan SIPISIS versi 3.1 yang masih dibawah sistem operasi DOS.

Kini pemanfaatan teknologi komputer semakin marak di kalangan perpustakaan di Indonesia. Beragam aplikasi sudah digunakan, baik aplikasi jadi yang kini semakin banyak tersedia, gratis ataupun harus beli, maupun aplikasi hasil pengembangan sendiri.

Pengembangan sistem otomasi perpustakaan sudah barang tentu sangat menuntut kesinambungan dukungan SDM yang handal dan dana yang rutin. Selain tentu saja aspek lain seperti dukungan infrastruktur, kerjasama lingkungan kerja, jaringan kerja sama dengan instansi atau perpustakaan lain dan sebagainya.

Terlampir adalah beberapa *software* yang banyak digunakan di Indonesia untuk otomasi layanan perpustakaan.