

Miyarso Dwi Ajie

OTOMASI PERPUSTAKAAN

SOFTWARE OTOMASI PERPUSTAKAAN

Analisa Dasar



Kriteria Pemilihan Software

- **Kegunaan:** Fasilitas dan laporan yang ada sesuai dengan kebutuhan dan menghasilkan informasi tepat waktu (realtime) dan relevan untuk proses pengambilan keputusan.
- **Ekonomis:** Biaya yang dikeluarkan untuk mengaplikasikan software sebanding dengan hasil yang didapatkan
- **Keandalan:** Mampu menangani operasi pekerjaan dengan frekuensi besar dan terus-menerus.
- **Kapasitas:** Mampu menyimpan data dengan jumlah besar dengan kemampuan temu kembali (*information retrieval*) yang cepat.
- **User friendly:** Menu-menu yang disediakan dapat dijalankan dengan mudah dan interaktif dengan pengguna
- **Fleksibel:** dapat diaplikasikan di beberapa jenis sistem operasi dan institusi serta memiliki potensi untuk dikembangkan lebih lanjut.



PENGADAAN SOFTWARE

1. Membangun sendiri secara internal
2. Meminta pihak ketiga untuk mengembangkan (*outsourcing*)
3. Membeli software jadi (*proprietary software*) yang ada dipasaran

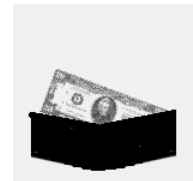
1. Membangun Secara internal

[+]

- Kendali penuh terhadap proses pengembangan sistem
- Kebutuhan yang sifatnya umum & spesifik bisa dipenuhi dengan lebih mudah
- Meningkatkan keterampilan teknis dan pengetahuan dari pihak pengembang

[-]

- Kerja keras dan dedikasi dari staf pengembang
- Pengembangan sistemnya sendiri bisa jadi lebih lambat
- Tahapan pengujian software yang dikembangkan bisa jadi kurang intensif yang mengakibatkan software pada saat awal implementasi kurang memenuhi kebutuhan
- Biaya pengembangan sebuah produk yang bersifat unik bisa jadi lebih mahal



2. *Outsourcing*

[+]

- Pilihan ini cocok untuk perpustakaan yang tetap ingin memenuhi kebutuhan umum maupun spesifik terpenuhi tapi tidak memiliki staf internal khusus yang mampu mengembangkan software nya
- Pihak ketiga (tentunya) sudah memiliki *programmer-programmer* yang terampil dan terlatih sehingga proses penerjemahan kebutuhan perpustakaan ke program bisa berjalan lebih cepat
- Staf internal dari perpustakaan sendiri tidak akan terganggu dari pekerjaannya sehari-hari

[-]

- Biaya pengembangan ‘produk khusus’ dengan memesan kepada pihak ketiga biasanya lebih mahal dibandingkan dengan membeli produk massal
- Tidak terjadi proses pembelajaran kepada staf internal perpustakaan atas keterampilan-keterampilan yang dibutuhkan untuk memelihara sistemnya

Hal penting yang perlu diperhatikan dalam pilihan ini adalah kejelasan kontrak antara pihak perpustakaan dengan pihak ketiga (SLA/Service level agreement)

3. Membeli software *proprietary*

[+]

- Sistem lebih cepat terpasang
- Sudah melewati tahapan besar pengujian beberapa kali, sehingga mempunyai kemungkinan mampu berjalan lebih sempurna.
- Kemungkinan menyediakan layanan perubahan (*customization*)

[-]

- Pembeli hanya menerima fungsionalitas yang diberikan sistem apa adanya (*default feature*)
- Kemungkinan sistem yang dibeli tidak dapat terintegrasi dengan bagus terhadap sistem-sistem yang sudah ada



LISENSI SOFTWARE

- Hal yang perlu diperhatikan adalah masalah lisensi dari perangkat lunak. Sebuah perpustakaan digital tentunya memerlukan penyimpanan koleksi yang biasanya dikenal dengan Sistem Manajemen Basis Data (SMBD).
- Meskipun kita bekerja sama dengan pihak ketiga untuk pengembangan sistem perpustakaan digital, namun lisensi dari SMBD yang digunakan tentunya tetap menjadi tanggung jawab pihak perpustakaan. Oleh karenanya pertimbangan biaya yang matang tentunya diperlukan.

LISENSI SOFTWARE

Berkaitan dengan lisensi, ada beberapa alternative yang bisa dipilih

1. Software Proprietary

- Software yang hak ciptanya dimiliki oleh perusahaan (atau individu),
- Dipasarkan secara komersil dan biasanya source code tidak diberikan.
- Software harus dipasang sesuai dengan jumlah lisensi yang dibeli, dan ;
- Pembeli tidak diperkenankan untuk memeberikan salinan/copy software ke pihak lain.

Sekarang ini ada banyak jenis lisensi yang ditawarkan, dari mulai lisensi per jumlah pemakai atau per jumlah komputer dimana software akan dipasang. Selain biaya pembelian di saat awal, jika kita ingin mendapatkan dukungan teknis, bisasanya kita diminta membayar sekitar 20% dari harga pembelian per tahunnya.

LISENSI SOFTWARE

2. Software bersifat Open Source atau Free Software (OSS/FS)

- *Source Code* dibuka, dan diperbolehkan untuk mengubahnya
- Kebebasan mendistribusikan software
- Open source dicetuskan dengan harapan bahwa semakin banyak orang mengembangkan, semakin banyak orang yang memperbaiki bugs yang ada maka software akan terus berevolusi dan semakin handal.

LISENSI SOFTWARE

3. Software Gratis (Freeware)

- Freeware biasanya mengacu ke *software proprietary* yang diberikan secara gratis tanpa biaya.
- Untuk software seperti ini, sering kali code programnya tidak diberikan, dan jikapun diberikan, pengguna tidak mempunyai kekuatan legal untuk mengubah atau mendistribusikan kembali.

LISENSI SOFTWARE

4. Software Public Domain

- software tidak memiliki hak cipta.
- milik publik dan pemakai bebas melakukan apa saja terhadap software tersebut.
- Beberapa software public domain tidak menyertakan source code yang bisa dilihat atau diubah.
- Software ini OSS/FS tidak selalu bersifat public domain karena banyak software OSS/FS memiliki hak cipta (dimana kita tidak harus selalu membayar untuk mendapatkannya).

Conclusion

- ✓ Software Otomasi yang diterapkan/dikembangkan harus berdasarkan pada proses bisnis (*business process*) sebenarnya yang ada di perpustakaan.
- ✓ Sistem otomasi perpustakaan harus terintegrasi, mulai dari sistem pengadaan bahan pustaka, pengolahan bahan pustaka, sistem pencarian bahan pustaka, Online public access catalog (OPAC), sistem sirkulasi, keanggotaan (*membership*), pengaturan sanksi disiplin pengguna, dan sistem reporting aktivitas perpustakaan dengan berbagai parameter pilihan.
- ✓ Persentase kegagalan implementasi suatu sistem dikarenakan sistem yang dikembangkan bukan berdasarkan kebutuhan proses bisnis yang ada di organisasi yang akan menggunakan sistem tersebut.

Conclusion

- ✓ Pilihan apapun yang akan diambil, software yang akan dipilih haruslah:
 - Memiliki izin pemakaian
 - Ada dukungan teknis, pelatihan, dokumentasi yang relevan serta pemeliharaan
 - Menentukan staf yang bertanggung jawab atas pemilihan dan evaluasi software

Next Chapter

- MANAJEMEN BASIS DATA SOFTWARE PERPUSTAKAAN
 - ✓ MARC
 - ✓ Dublin Core
 - ✓ Metadata
 - ✓ Library Network