

PENERAPAN DIGITALISASI UNTUK PERPUSTAKAAN

Oleh: Lailan Azizah
(Pegawai pada Perpustakaan IAIN-SU)

Abstract

Library system using digitization is needed at this time. In order to prepare the documents printed materials to electronic (computer file). Digitization process is not too complicated and can be done by beginners who want to optimize the results of digitization. Many application programs for the process both DOS based Windows and LINUX

Pendahuluan

Kebanyakan orang menganggap perpustakaan itu hanya sebuah gedung besar yang berisikan buku-buku yang harus di baca yang tersusun di dalam rak , bahkan kotor berdebu karna tidak pernah tersentuh . Perpustakaan sekarang ini masih sangat jauh dari mahasiswa/i karna masih kurang nya minat mereka untuk membaca karena ini itu dan sebagian hal lainnya.

Disisi lain perpustakaan menempati posisi yang sangat penting dalam suatu kehidupan Perguruan Tinggi. Dari perpustakaanlah diharapkan akan muncul dukungan bagi kesuksesan *teaching* dan *learning*, serta penelitian. Namun kondisi perpustakaan di Indonesia khususnya diberbagai Perguruan Tinggi saat ini, belum sebagaimana yang diharapkan.

Oleh karena itu. dalam rangka meningkatkan pengelolaan dan layanan perpustakaan dan agar perpustakaan tidak ditinggalkan penggunanya, sudah merupakan tugas bagi perpustakaan mulai menerapkan teknologi modern dalam berbagai aspek untuk membantu sistem layanannya. Karena itu perpustakaan dapat mulai menerapkan sistem otomasi untuk berbagai kegiatan dan transaksi layanan perpustakaan. Selanjutnya perpustakaan harus mulai merintis langkah-langkah untuk menuju layanan perpustakaan digital.

Digitalisasi

Digitalisasi ([bahasa Inggris](#): digitizing) merupakan sebuah [terminologi](#) untuk menjelaskan proses alih [media](#) dari bentuk tercetak, [audio](#), maupun [video](#) menjadi bentuk [digital](#). Digitalisasi dilakukan untuk membuat [arsip dokumen](#) bentuk [digital](#), untuk fungsi [fotokopi](#), dan untuk membuat [koleksi perpustakaan digital](#). Digitalisasi memerlukan peralatan seperti [komputer](#), [scanner](#), [operator media sumber](#) dan [software](#) pendukung. [Dokumen](#) tercetak dapat dialihkan ke dalam bentuk [digital](#) dengan bantuan [program](#) pendukung scanning [dokumen](#) seperti [Adobe Acrobat](#) dan [Omnipage](#). [Dokumen audio](#) dapat dialihkan ke dalam bentuk [digital](#) dengan bantuan [program](#) pengolah audio seperti [CoolEdit](#) dan [JetAudio](#). [Dokumen video](#) dapat dialihkan ke dalam bentuk [digital](#) dengan bantuan [program](#) pengolah [video](#).

Digitalisasi sendiri sangat berperan penting untuk memajukan perpustakaan , digitalisasi bisa di manfaatkan untuk memajukan perpustakaan yang ada . Di zaman modren ini semua yang ada serba digital , semua diolah menjadi serba digital dengan menggunakan alat-alat canggih contohnya scanner.

Disini di perbantukan alat yang canggih dan tentunya sumber manusia yang cukup untuk bisa menggunakan alat-alat canggih tersebut. Tanpa adanya sumber daya manusia yang dapat menguasai semua itu maka perpustakaan juga pasti akan tetap tertinggal . Serta peran pustakawan tentunya juga pasti sangat dibutuhkan.

Digitalisasi perpustakaan dilaksanakan untuk memenuhi kebutuhan pengguna perpustakaan tentang informasi yang semakin kompleks, baik kualitas maupun kuantitasnya. Pengguna ingin memperoleh pelayanan secara cepat, tepat dan akurat.

Digitalisasi perpustakaan juga dilaksanakan dalam rangka meningkatkan kinerja dan perpustakaan, sehingga perpustakaan dapat memiliki daya saing dengan perpustakaan lainnya, dengan menonjolkan segi kepraktisan, kemudahan, kecepatan dan keakuratan dalam pelayanannya

Digitalisasi meneliti mengenai dua bidang:

- Pendigitalan Dokumen : Meneliti tentang bagaimana mendigitalkan dokumen dan jenis pendigitalan dokumen baik *full text* maupun *page image*
- Pembangunan [Database](#) : Meneliti tentang pembangunan database meliputi pencarian judul, pencarian dokumen, pencarian gambar, katalog database, database gambar, dan database link informasi

Perlunya digitalisasi

Transformasi perpustakaan biasa menuju perpustakaan yang menggunakan sistem digitalisasi tidak dapat dihindari , guna melayani kebutuhan komunitas mahasiswa/mahasiswi dalam mengalihkan ilmu pengetahuan berbasis digital informasi dan ilmu pengetahuan yang selalu ada dan siap sedia saat di perlukan secara cepat atau mendadak.

Perpustakaan dituntut tidak hanya memberikan saran infrastruktur saja , tetapi akses sumber informasi yang bisa diakses secara cepat .

Salah satu fungsi diadakannya digitalisasi untuk perpustakaan di Perguruan Tinggi adalah sebagai sarana pengelolaan dan penyebaran informasi ilmiah di lingkungan Perguruan Tinggi dan akan di sebar informasi tersebut dalam bentuk digital kepada intern maupun eksetrn kampus. Berdasarkan alasan tersebut, maka pembangunan jaringan perpustakaan berbasis elektronik yang memungkinkan kerjasama setiap perpustakaan dapat saling bertukar informasi melalui jaringan global. Dengan tetap menyepakati peraturan tentang keamanan data, hak milik intelektual/hak cipta dan hak akses.

Manfaat digitalisasi untuk perpustakaan

Banyak manfaat yang dikemukakan oleh para ahli sebagaimana disampaikan Chisenga (2003) sebagai berikut :

- a. Penambahan koleksi yang lebih cepat dengan kualitas yang lebih baik
- b. Dapat mempecepat akses sehingga informasi yang dibutuhkan dapat sesegera mungkin di dimiliki dan di dimanfaatkan oleh para pengguna perpustakaan
- c. Tentunya dapat dikoneksikan lebih cepat apabila sistem digitalisasi digunakan di seluruh area kampus dengan jaringan, baik jaringan LAN maupun jaringan

internet atau apapun itu yang berhubungan untuk mendapatkan koneksi sistem digitalisasi tersebut.

- d. Pengguna dapat mengakses bukan hanya dalam bentuk format tercetak tetapi juga bisa mengakses dalam bentuk format suara , gambar , video dan masih banyak lagi lainnya.

Apa saja yang disediakan untuk sistem digitalisasi perpustakaan

Alasan utama membuat sistem digitalisasi di perpustakaan adalah upaya koleksi perpustakaan cepat dan mudah di akses tanpa harus mencari-cari buku lagi ke rak-rak buku yang ada di perpustakaan , ringan dalam penyimpanan serta mudah dalam pengadaan . dimana penggunaan nya bebrbentuk format elektronik .

Beberapa contoh koleksi utama yang dibuat secara digitalisasi melalui scanner ataupun barang elektronik lcanggih lainnya adalah :

- a. Skripsi, tesis, desertasi maupun jurnal yang telah di ubah formatnya menjadi format digital.
- b. Gray literature adalah bahan-bahan perpustakaan yang tidak dipublikasikan pada jalur formal atau tidak tersedia secara komersial laporan penelitian, kertas kerja, prosiding seminar, atau tulisan staff akademika yang dapat dipublikasikan secara terbatas atau lokal.
- c. Vidio clip dan sejenisnya yang biasanya digunakan pada proses mengajar . Seperti koleksi dari discovery chanel, history chanel dan sebagainya.
- d. Electronic-book (e-book) yaitu buku-buku yang memang sudah dalam format elektronik saat diproduksi.
- e. Electronic-journal (e-journal) yaitu jurnal-jurnal yang bertaraf nasional maupun internasional yang sudah tersedia dalam bentuk elektronik.
- f. Penerbitan lain , Contoh :brostur-brosur, foto-foto, kliping koran atau artikel majalah serta dokumen-dokumen sebagai arsip lembaga yang memungkinkan dipublikasikan secara digital.

Terdapat beberapa isu/masalah yang perlu diperhatikan dalam implementasi digitalisasi perpustakaan :

- a. Pengelola sistem digitalisasi hendaknya mengetahui esensi pendigitalisasian yaitu memberikan kemudahan akses dalam jangkauan yang lebih luas.
- b. Pengelola sistem digitalisasi ini harus memahami secara jelas masalah legalitas (copyright) koleksi digital, isu legalitas koleksi merupakan isu utama dalam implementasi sistem digitalisasi untuk perpustakaan di Indonesia .
- c. Tujuan utama pendigitalisasian bukan hanya sarana persevasi koleksi.
- d. Masalah teknologi yang berhubungan dengan perangkat keras dan perangkat lunak seringkali sudah ketinggalan jaman (out of date).

Digitalisasi sangat diperlukan oleh sebuah perpustakaan Untuk itu, perpustakaan harus selalu update untuk koleksi cetak yang sudah ada seperti :

- a. Skripsi mahasiswa
- b. Tugas akhir mahasiswa
- c. Hasil penelitian dosen
- d. Skripsi/thesis/desertasi dosen
- e. Makalah presentasi sivitas akademika
- f. Proseding
- g. Jurnal PTN/PTS

Dalam membangun sebuah perpustakaan yang menggunakan sistem digitalisasi sangat penting bagi sebuah perpustakaan itu sendiri untuk :

- a. Membangun sebuah website perpustakaan lengkap dengan pustakawan yang menjadi webmaster
- b. Software automasi pelayanan web-based sehingga katalog dan koleksi dapat dibaca atau dielusur secara online
- c. Scurity system di dalam perpustakaan sebaiknya juga menyatu dengan software yang digunakan untuk pelayanan
- d. System libraryan harus disiapkan agar perpustakaan tidak mengalami hambatan-hambatan kecil dalam kaitannya dengan teknologi informasi.
- e. Digitizing unit harus disiapkan untuk menyatukan koleksi lama dengan koleksi baru dalam format digital
- f. Menyediakan akses WIFI yang tidak lelet di dalam perpustakaan untuk memudahkan civitas akademika mengakses koleksi digital tersebut .

Standar Operasi proses Digitalisasi

Untuk melakukan proses digitalisasi diperlukan Prosedur Standar Operasi (SOP). SOP ini diperlukan agar:

1. Pustakawan, baik pustakawan pusat maupun jurusan mengetahui cara pengerjaan tugasnya dalam proses digitalisasi menurut aturan yang baku
2. Proses dan hasil digitalisasi dilakukan secara konsisten (taat asas)
3. Untuk memudahkan pustakawan yang bertugas mengupload ke situs <http://digilib.itb.ac.id>

Alat yang digunakan untuk digitalisasi

Untuk memilih scanner dokumen yang tepat, anda harus memperhatikan hal-hal berikut :

1. Bentuk dokumen
 - ❖ Apabila dokumen yang hendak didigitalisasi berbentuk kertas lembaran lepas maka dapat digunakan scanner Automatic Document Feeder atau ADF Scanner.

- ❖ Apabila dokumen yang hendak didigitalisasi sudah dijilid dan tidak boleh dilepaskan maka kita dapat memilih scanner berjenis Flatbed yang bentuknya sudah umum dipasaran.
- ❖ Ada kalanya kita melakukan scanning dengan gabungan kertas lepas dan dokumen jilid dengan jumlah dokumen lepas lebih banyak daripada dokumen jilid, untuk itu kita dapat menggunakan scanner combi yaitu scanner ADF yang dilengkapi dengan Flatbed.

Di Perpustakaan IAIN sendiri menggunakan scanner tipe Flatbed untuk menuju sistem digitalisasi tersebut.

2. Ukuran dokumen

Untuk menentukan papersize dari scanner kita membutuhkan data ukuran kertas max yang hendak kita scan juga ukuran minimal serta ketebalan dan ketipisan kertas yang akan diproses.

Ukuran scanner yang ada dipasaran biasanya adalah A4 atau A3 dimana A4 dapat menjangkau ukuran folio. Ukuran A2 hingga A0 terdapat juga dipasaran terutama untuk gambar-gambar teknik yang umumnya berbentuk seperti mesin plotter

3. Distribusi Pengguna

Ada kalanya perusahaan menginginkan suatu sistem scanning tersentralisasi dimana satu buah scanner dapat digunakan secara bersamaan oleh beberapa orang di organisasi.

4. Bentuk akhir digitalisasi

Bentuk akhir digitalisasi adalah file dengan mode warna/grayscale/BW , resolusi berapa dpi, dengan bentuk format seperti apa. Untuk beberapa keperluan seperti form processing fitur seperti background removal, border removal, noise cleaning, color drop out dan thresholding diperlukan untuk mendapatkan output yang akurat dan memuaskan .

Biasanya bentuk akhir digitalisasi setelah di scanner adalah dengan format pdf dan jpg tetapi lebih sering digunakan adalah pdf kemudian dipindahkan ke komputer dan sedikit editan kemudian di upload ke web .

5. Kecepatan penyelesaian digitalisasi

Berapa lama akan diselesaikan suatu pekerjaan digitalisasi , hal itu akan tergantung oleh kecepatan scanning yang ada. Kecepatan scanner yang tinggi ditemui pada production scanner yaitu hingga 160 lembar/menit.

Dalam menentukan kecepatan scanner kita juga harus memperhatikan metode kerja, scanning setiap 10-20 lembar kemudian harus disimpan manual tidak akan efektif menggunakan scanner kecepatan tinggi dan tentunya sumber daya manusia yang ada .

Digitalisasi itu mudah asalkan dana, sumber daya manusia, alat-alat bantu dan segala yang diperlukan tertata dengan baik .

Daftar Bacaan

Wikipedia Bahasa Indonesia (2009). "Perpustakaan Digital". *www.wikipedia.com/Perpustakaan_digital.html* (13 Desember 2009).

http://id.wikipedia.org/wiki/Perpustakaan_digital

<http://katalogmediaperpustakaan.blogspot.com/>

kangbudhi.files.wordpress.com/2010/03/modul-5-dan-6.doc

undipku.wikispaces.com/.../Penerapan+Perpustakaan+Digital+di+Per...

<http://id.wikipedia.org/wiki/Digitalisasi>

<http://scanningtechnologies.blogspot.com/2009/03/memilih-scanner-dokumen-yang-tepat.html>

<http://ilmukomputer.org/2008/09/24/sistem-digitalisasi-dan-otomasi-perpustakaan/>

<http://www.pemustakaa.com/sekarang-zamannya-era-digitalisasi-termasuk-perpustakaan.html>

Roesma, Lily Irawati. 2003. *Penyusunan Prosedur Operasi Standar Perpustakaan (Standard Operational Procedures)*. Forum Perpustakaan Perguruan Tinggi Indonesia. UI