

**Seminar Nasional *Digital Library* dan *Resource Sharing*  
STIKES Aisyiyah Yogyakarta, 2 Februari 2015**

# **Membangun dan Mengembangkan *Digital Libraries***

**M. Solihin Arianto, S.Ag., SIP., MLIS.**

[solihin\\_arianto@yahoo.com](mailto:solihin_arianto@yahoo.com)

[solihin.arianto@gmail.com](mailto:solihin.arianto@gmail.com)

Website : <http://lib.uin-suka.ac.id>

Digilib : [www.digilib.uin-suka.ac.id](http://www.digilib.uin-suka.ac.id)

Email : [lib@uin-suka.ac.id](mailto:lib@uin-suka.ac.id)

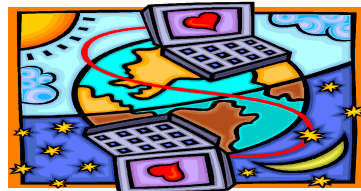
# Tujuan Membangun Digilib

- ❖ Menambah koleksi
  - ❖ Memperluas layanan
  - ❖ Mengelola asset
  - ❖ Menghemat tempat
  - ❖ Memperluas akses
- ❖ Menyimpan/Mengarsip
  - ❖ Memudahkan pencarian
  - ❖ Menghemat biaya
  - ❖ Meningkatkan citra
  - ❖ Preservasi

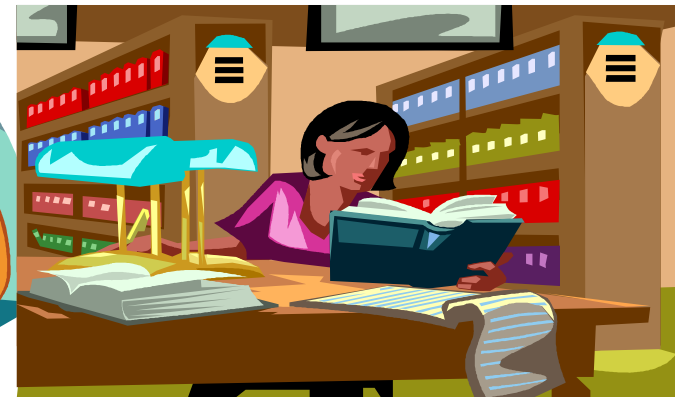
# Mengapa Mengembangkan Digilib?

1

AKSES DIGITAL



AKSES FISIK



AKSES



The background of the slide features a dense collection of autumn leaves in various shades of red, orange, and yellow. A semi-transparent red rectangular box is centered over the leaves, containing the main text.

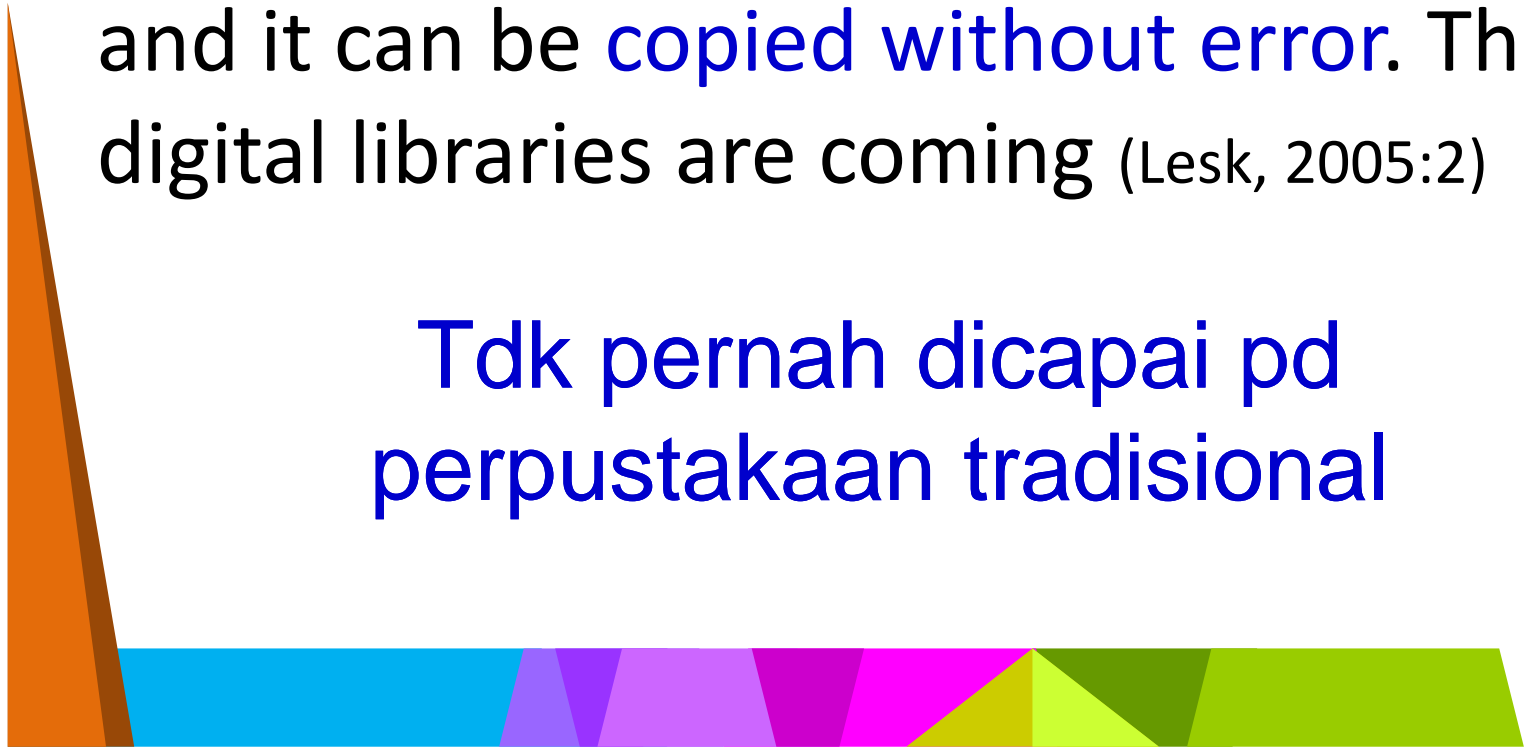
Digitalization frees  
information architecture  
from the constraints of  
physical location.



# Kemampuan Digilib?

A digital library can be searched for any phrase; it can be accessed all over the world; and it can be copied without error. This is why digital libraries are coming (Lesk, 2005:2)

Tdk pernah dicapai pd  
perpustakaan tradisional



# Mengapa Mengembangkan Digilib?

2

## Preservasi digital

- *the information it contains remains accessible to users over a long period of time*
- Objek digital tidak hanya merawat fisiknya tapi juga memastikan dapat dijalankan atau diakses yang dikenal dengan istilah *instantiating* atau *rendering*



# Konsep Digilib Membangun Digilib 1

Digital libraries are organizations that provide the resources, including the specialized staff, to select, structure, offer intellectual access to, interpret, distribute, preserve the integrity of, and ensure the persistence over time of collections of digital works so that they are readily and economically available for use by a defined community or set of communities

(sumber: <http://www.clir.org/diglib/dldefinition.htm>)

# Konsep Digilib Membangun Digilib 2

1. *A digital library must contain information in a digital state*
2. *Digital libraries exist in distributed networks*
3. *The content of a digital library comprises both data and metadata describing that data*
4. *A digital library is that its collection has been selected and organized for an identifiable user community*
5. *Digital libraries can be extensions or enhancement of, or integrated into a variety of institutional types*
6. *Digital library emphasizes the importance of collection stability*

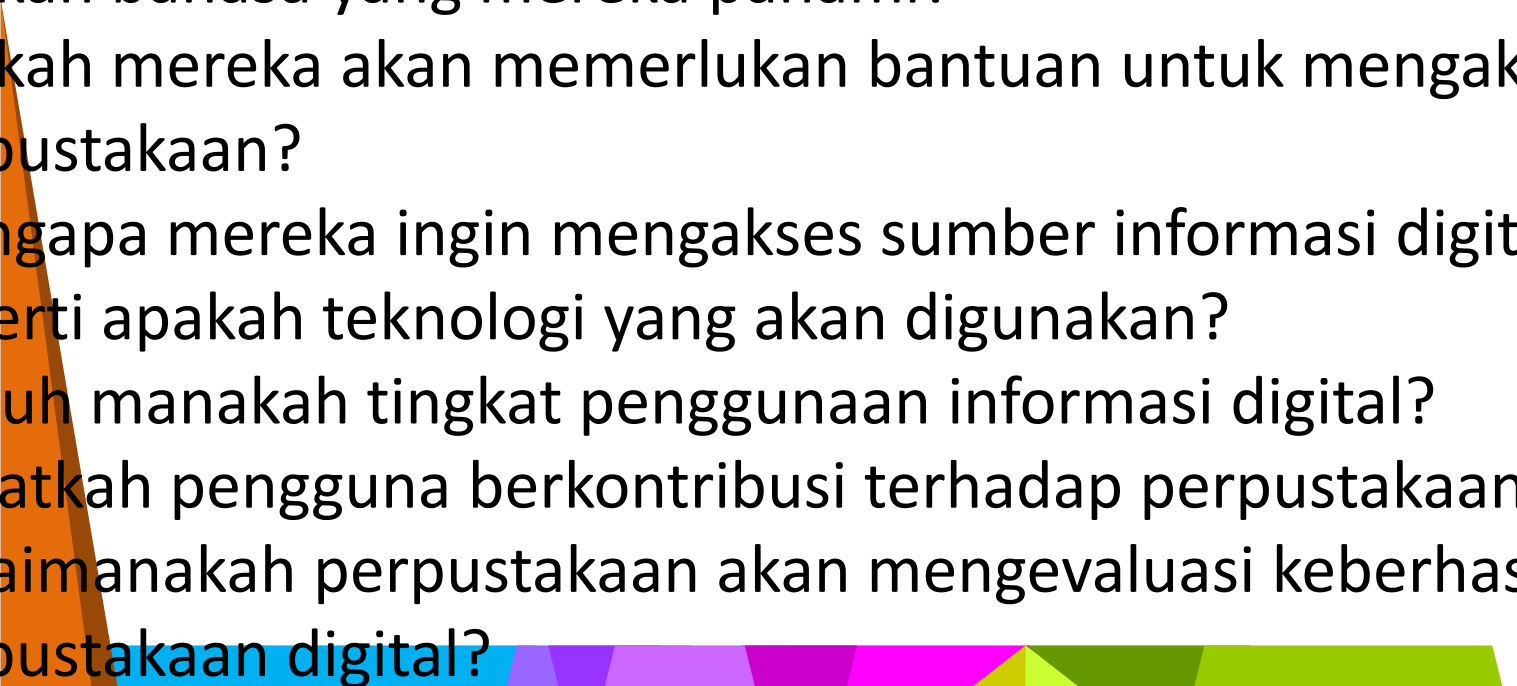
(sumber: *Digital Libraries: Principle and Practice in a Global Environment*. 2005: 16-19)



# **Konsep Dasar Membangun Digilib**

- 1. SDM**
- 2. Materi Digital**
- 3. Infrastruktur Teknologi**
- 4. Kebijakan Tertulis**

# Perencanaan Membangun Digilib 1

1. Siapakah pengguna perpustakaan?
  2. Dimanakah mereka berada?
  3. Bagaimanakah pengalaman komputer yang dimiliki?
  4. Apakah bahasa yang mereka pahami?
  5. Apakah mereka akan memerlukan bantuan untuk mengakses perpustakaan?
  6. Mengapa mereka ingin mengakses sumber informasi digital?
  7. Seperti apakah teknologi yang akan digunakan?
  8. Sejauh manakah tingkat penggunaan informasi digital?
  9. Dapatkah pengguna berkontribusi terhadap perpustakaan digital?
  10. Bagaimanakah perpustakaan akan mengevaluasi keberhasilan perpustakaan digital?
- 

# Perencanaan Membangun Digilib 2

1. Apakah materi yang akan disediakan di perpustakaan digital?
2. Apakah bentuk materi yang tersedia saat ini?
3. Apakah bentuk yang perlu ditampilkan?
4. Akankah pengguna akan membutuhkan materi dengan berbagai bentuk?
5. Apakah bentuk materi perlu dikonversi?
6. Bagaimanakah cara perpustakaan menyediakan peralatan konversi?
7. Apakah materi tersebut memiliki hak cipta atau batasan-batasan lainnya?
8. Apakah materi tersebut disediakan untuk publik atau terbatas untuk pengguna tertentu?
9. Apakah perpustakaan akan menambahkan nilai (misalnya metadata) untuk materi tersebut?
10. Jika ya, bagaimanakah perpustakaan akan melakukannya?

# Perencanaan Membangun Digilib 3

1. Komputer seperti apakah yang akan digunakan untuk perpustakaan digital?
2. Siapakah yang akan merawat komputer tersebut?
3. Apakah aplikasi yang akan digunakan?
4. Apakah perpustakaan memiliki sumber untuk membeli/mendapat lisensi/menjalankannya?
5. Bagaimanakah materi yang dikonversi akan ditampilkan format yang diakses?
6. Bagaimanakah perpustakaan akan mengontrol aksesnya?
7. Bagaimanakah perpustakaan akan mengkomunikasikan sistemnya dgn perpustakaan lain?
8. Bisakah materi digital diekspor dari software perpustakaan digital?
9. Apakah ada biaya untuk ekspor tersebut?
10. Jika ada penambahan, apakah tambahan-tambahan tersebut dapat diekspor?



# Tahapan Membangun Digilib


# 1. Sumber Daya Manusia

- **Admin**
  - **Menguasai sistem jaringan**
  - **Menguasai dasar-dasar pemrograman**
- **User (Operator)**
  - **Mampu mengoperasikan software digilib**
- **End-User (Pengguna)**
  - **Keterampilan memanfaatkan sumber digilib**

## 2. Materi Digital

- Tugas akhir
- Lapen
- Laporan PKL/PPL
- Laporan Kelembagaan
- Makalah
- Prosiding
- Buku Terbitan Lembaga
- Artikel Jurnal
- Pidato Rektor
- Kliping Koran/Majalah ttg Kelembagaan
- Peristiwa penting

Institutional  
Repository



“Menciptakan sumber-sumber digital adalah inti dari perencanaan dan pengembangan sebuah perpustakaan digital”



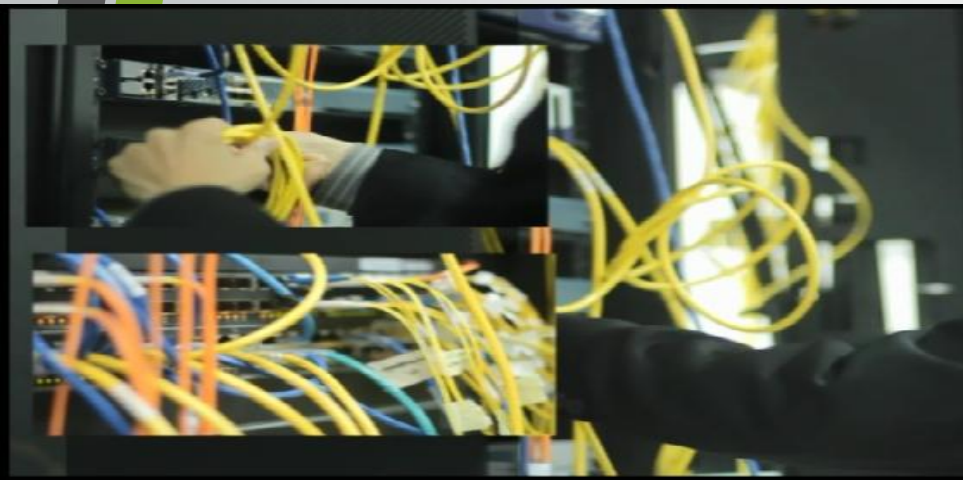
# Kontributor

- **Mahasiswa**
- **Dosen**
- **Peneliti**
- **Pegawai**
- **Masyarakat Umum**

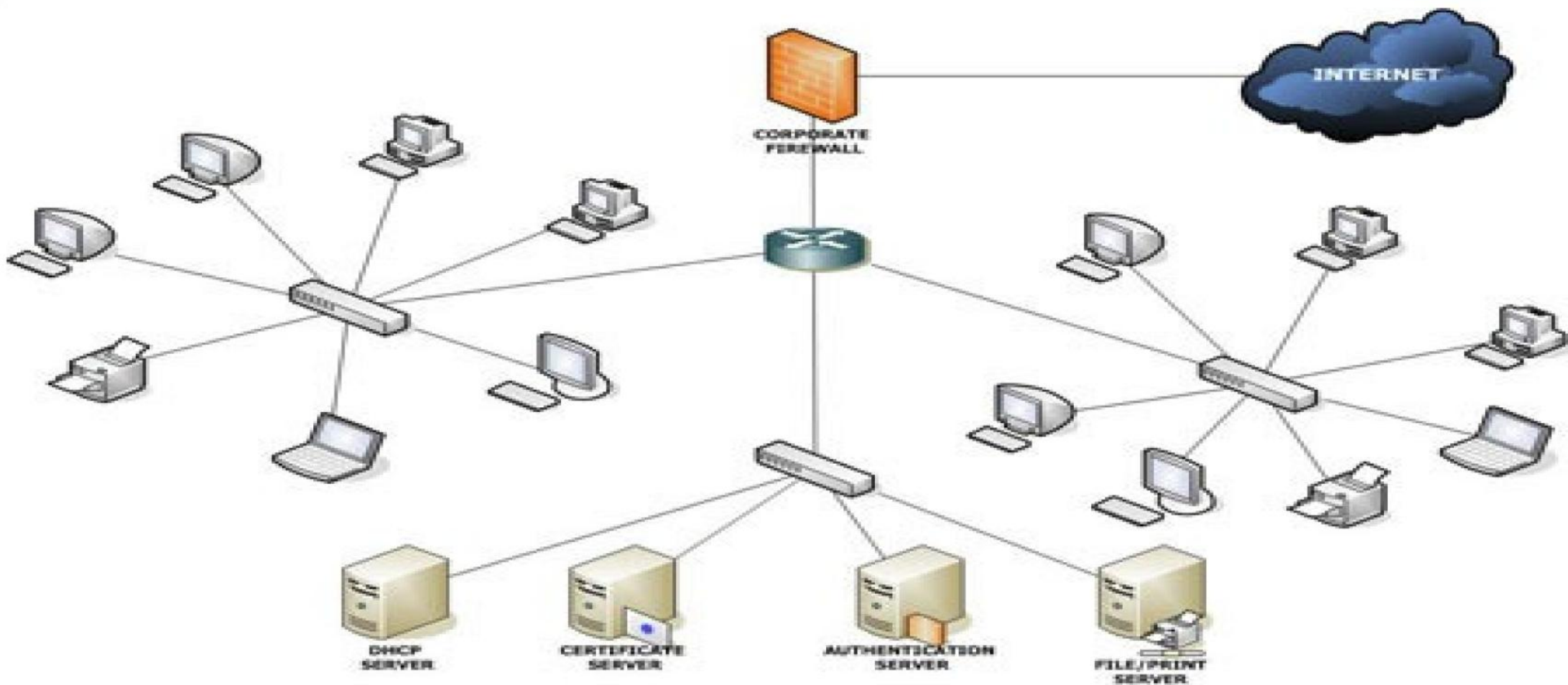
# 3. Infrastruktur Teknologi

## A. Hardware

- Komputer
- Scanner
- UPS
- Jaringan Lokal & Internet



# Intranet dan Internet



## B. Software

- *Open Source*
- **Berbayar**

- **Software OS**

- *Linux (debian, ubuntu, redhat, dan fedora), Windows (xp, vista, seven, eight)*

- **Software Perpustakaan Digital**

- GDL <<http://www.kmrg.org/>>
- Dspace <<http://www.dspace.org/>>
- Eprints <<http://www.eprints.org/>>
- Fedora <<http://www.fedora-commons.org/>>
- Greenstone <<http://www.greenstone.org/>>
- Keystone DLS <<http://www.indexdata.com/keystone/>>

- ArchivalWare™ (PTFS) <<http://www.archivalware.net/>>
- Contentdm® (OCLC) <<http://www.contentdm.com>>
- DigiTool® (Ex Libris) <<http://www.exlibrisgroup.com/digitool.htm>>
- VITAL (VTLS). <<http://www.vtls.com/products/vital>>

- **Software pendukung**

- **Web Server, Adobe Acrobat, Omnipage**

# Perangkat Lunak EPrints



**SISTEM OPERASI**  
(Ubuntu Server Versi 12.04)






**WEB SERVER**  
(Lamp)



**MANAJEMEN DATABASE**  
(PhpMyAdmin)

**Download EPrints v3.3.12**  
[.tar.gz](#) | [.deb](#) | [.rpm](#)  
Older Versions: [3.2.9](#) | [3.1.3](#) | [3.0.5](#) | [View all](#)

 [Redhat/Fedora Install Guide](#)       [Debian/Ubuntu Install Guide](#)       [Windows XP/Vista/7 Install Guide](#)

**SOFTWARE EPRINTS**  
(<http://deb.eprints.org/> atau di [http://files.eprints.org](http://files.eprints.org/) )



# Mengapa EPrints



Hide information bar

Platform: All (2841) Country: All (2841) Registered between January 1990 and April 2013 filter results show all

Peta Satelit Hibrida

Information bar

- DSpace (1126)
- EPrints (433)
- BEPress (152)
- EID-db (42)
- OPUS (26)
- Fedora (32)
- OpenRepository (14)
- Other repository (1011) (Show all)

Normal icons | Repository size icons

There are **26,498,237** items held in the 2841 repositories on this map.

Download a map for [Google Earth](#):  
>> [Google Earth map](#) <<

Data provided by: [ROAR](#) & [OpenDOAR](#)

Copyright 2013 [Stuart Lewis](#).

SOME RIGHTS RESERVED

- About the maps -  
- [Read the Repository map mashup blog](#) -  
- [Incorrect or missing repository location?](#) -

Data last harvested: 21-Apr-2013 20:39

POWERED BY Google

Data peta ©2013 Mapl ink - Syarat Penggunaan



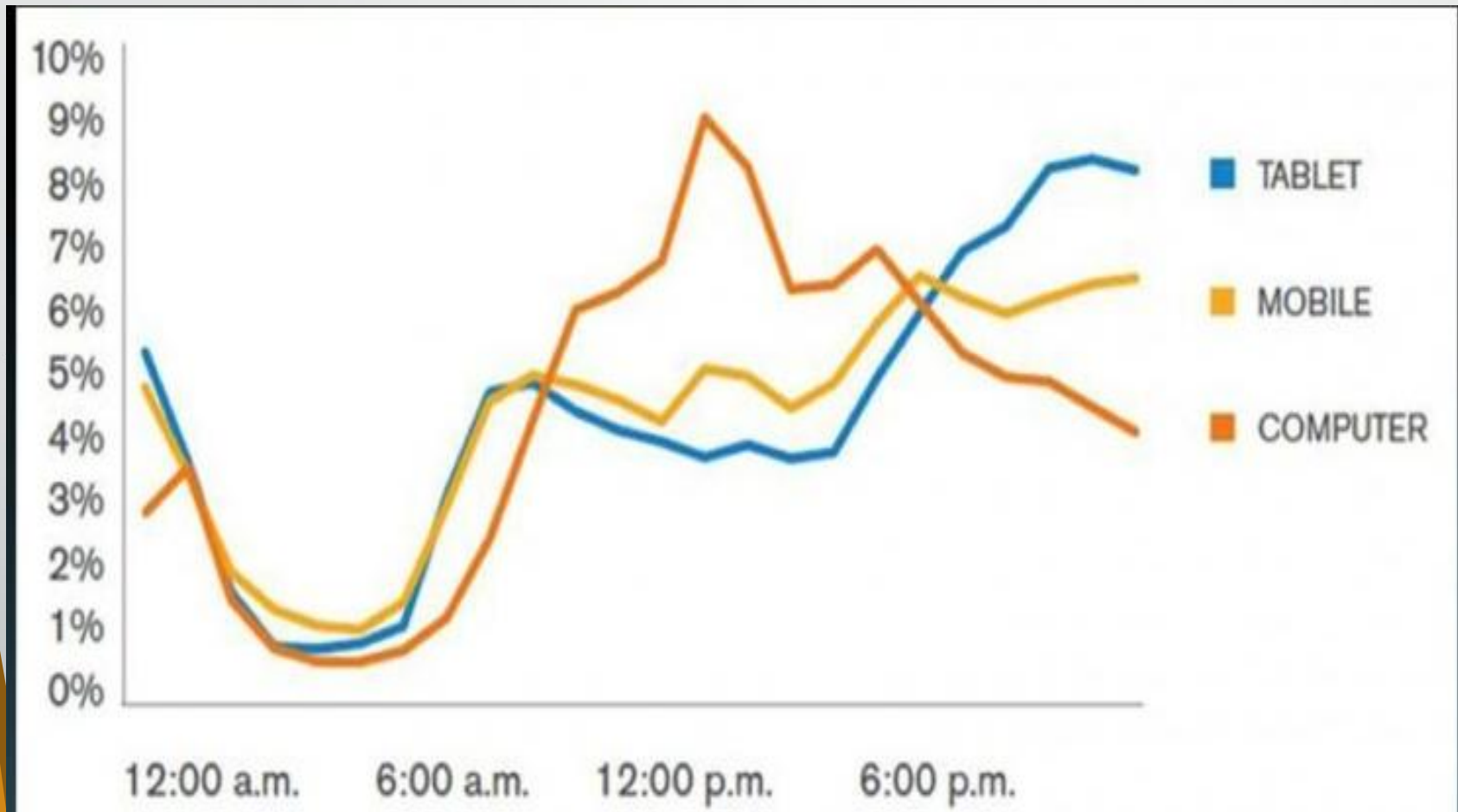
## **4. Merumuskan Kebijakan Tertulis**

**Regulasi, pedoman atau prosedur yang terkait dengan pengelolaan, infrastruktur TI, akses, dan kerjasama perpustakaan digital**

**Kebijakan: internal dan eksternal**



# Pengembangan Digilib

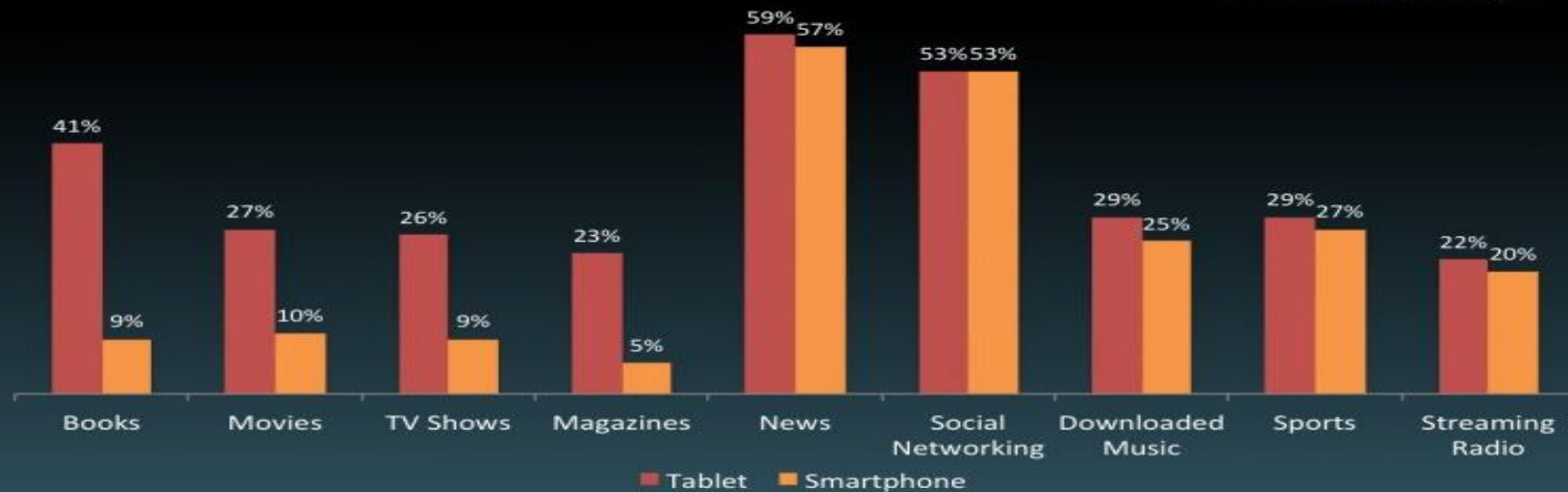


# Penggunaan Perangkat Teknologi

People are consuming a huge amount of content through mobile...

Media Content Accessed Through Mobile Device

BI INTELLIGENCE



Sumber: Nielsen Q4 2011 Mobile Connected Device Report

# Negara Facebook

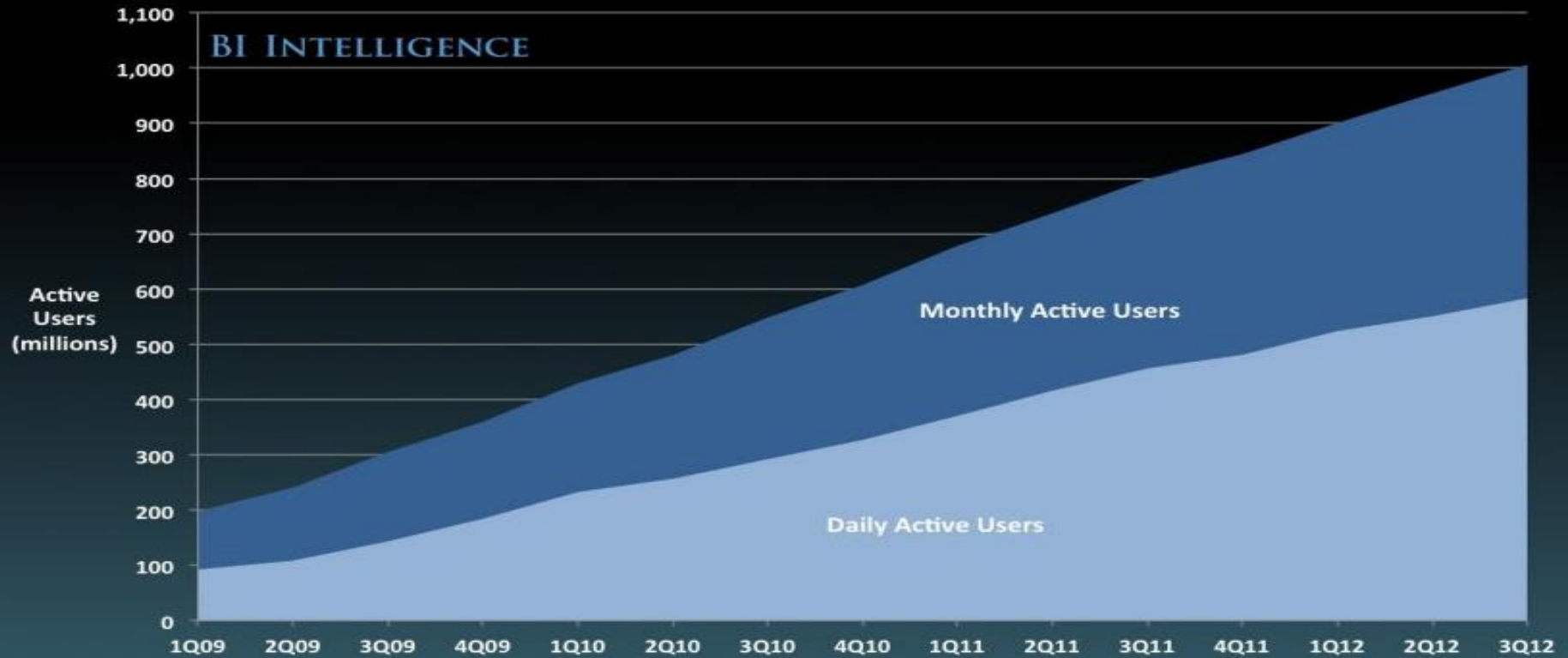


(Sumber: Lee, Kevin. *Branding in Social Media Era*)

# Pengguna Facebook Seluruh Dunia

1/7<sup>th</sup> of the world's population now use Facebook

Facebook Active Users



# Strategi Peningkatan Jumlah & Akses Sumber Digital

- Pengajuan peraturan deposit
- Promosi
- Menyediakan link ke berbagai situs yang banyak dirujuk
- Menyediakan menu untuk upload mandiri
- Menyediakan abstrak bahasa Inggris
- Meningkatkan kuantitas format dan jenis materi digital
-

# PENUTUP

Benahi dulu otomasi perpustakaan sebelum membangun perpustakaan digital

*Open source software* lebih banyak diminati tetapi SDM harus disiapkan

Membangun kerjasama yang sinergis dengan unit pengelola Puskom menjadi salah satu kunci keberhasilan membangun perpustakaan digital

Terima Kasih



# Alur Kerja Kegiatan Digitalisasi

- **Pra-digitalisasi**
  - Pengumpulan Dokumen
  - Pembongkaran Penjilidan Dokumen
  - Penjilidan Kembali Dokumen
  - Instalasi Perangkat Lunak





Lanjutan....

- **Pengorganisasian**
  - Pemindaian (*Scanning*)
  - Pengeditan (*Editing*)
  - Pengunggahan (*Uploading*)

# Alur Kerja Digitalisasi

Pengumpulan,  
Pembongkaran dan  
Penjilidan

Scanning

Editing

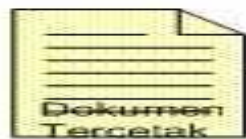
Uploading

①

②

③

④



Proses Scanning



Password,  
Watermark, Footer



Proses OCR



Uploading &  
Indexing

