



# UPAYA MEMBANGUN *E-LITERACY* MAHASISWA MELALUI PENGGUNAAN *E-LEARNING* BERBASIS *PERSONAL* *LEARNING NETWORK*

OLEH :

1. Dr. Wawan Setiawan, M.Kom
2. Drs. Parsaoran Siahaan, M.Pd.
3. Drs. Heri Sutarno, MT.
4. Asep Sufyan Tsauri, S.Pd.




# LATAR BELAKANG



Survey 2007

Institute of Electrical and Electronics Engineers

No	Next Decade Technology
1	IT+ Biology
2	Internet
3	Wireless
4	Nanotechnology
5	Search engine 
6	Smart Intercommunicating (integration)
7	Intelligent System
8	Semiconductor
9	Broadband
10	Battery

# Trends TIK

## 1. Infrastruktur

- Metro Ethernet : FO CA
- Teknologi Nirkabel : 2G, 2,5G, 3G, Wimax → LTE, NGN
- Hotspot : Wifi , Wi-Wi
- Devices : Efek Apple , Ipod, Iphone  
Komputer Murah (subnotebook)

## 2. Aplikasi & Konten

- e-Services : e-commerce, e-govt, e-health, e-pajak, e-education
- EMBEDDED S/W
- Animasi , online game, Music, TV Mobile
- Opensource (UNSTOPPABLE TRAIN)

## 3. Jejaring Sosial



B



Wiki



facebook

FS

FC



Digital  
Natives

# Peran TIK

## 1. TIK sebagai Support

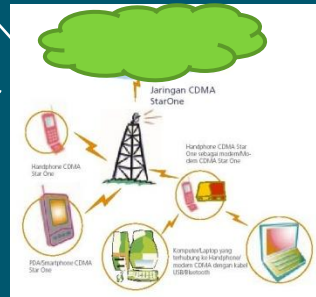
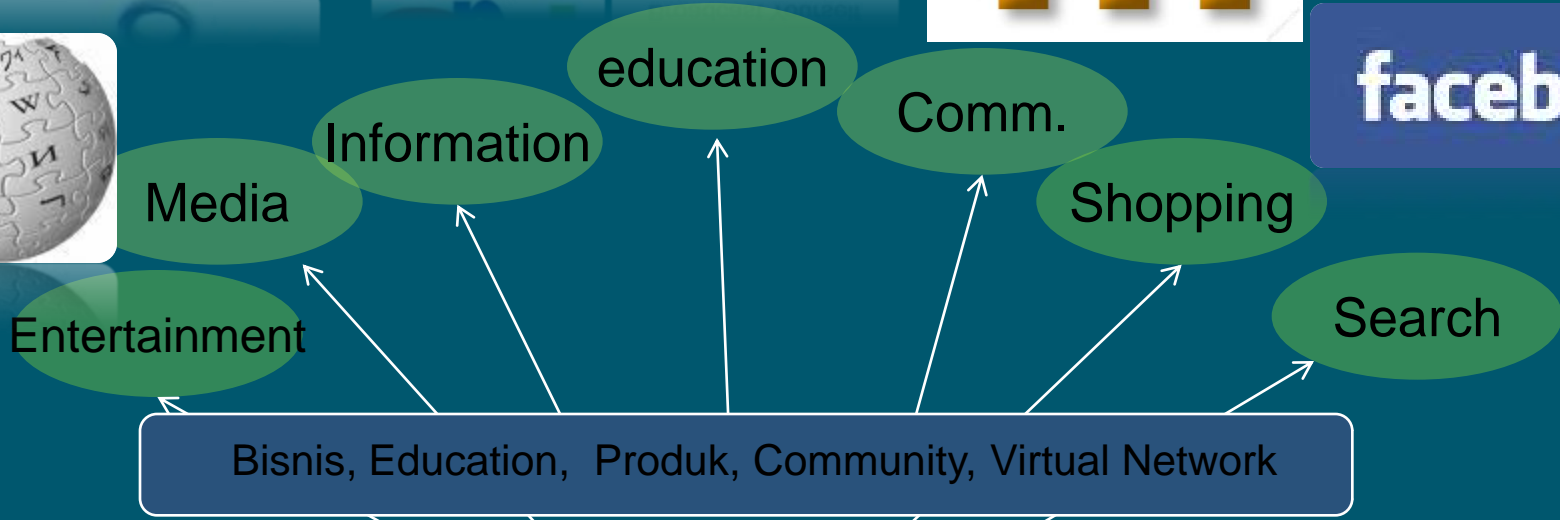
Peran TIK sebagai pendukung jalannya organisasi dan otomatisasi dari back office sebuah perusahaan, dimana TIK sebagai pelengkap suatu keputusan bisnis.

## 2. TIK sebagai Enabler

Peran TIK adalah penggerak bisnis suatu organisasi, dimana TIK sebagai kekuatan utama untuk jalannya organisasi dan bisnis. Kelumpuhan TI dapat membuat organisasi tidak berfungsi.

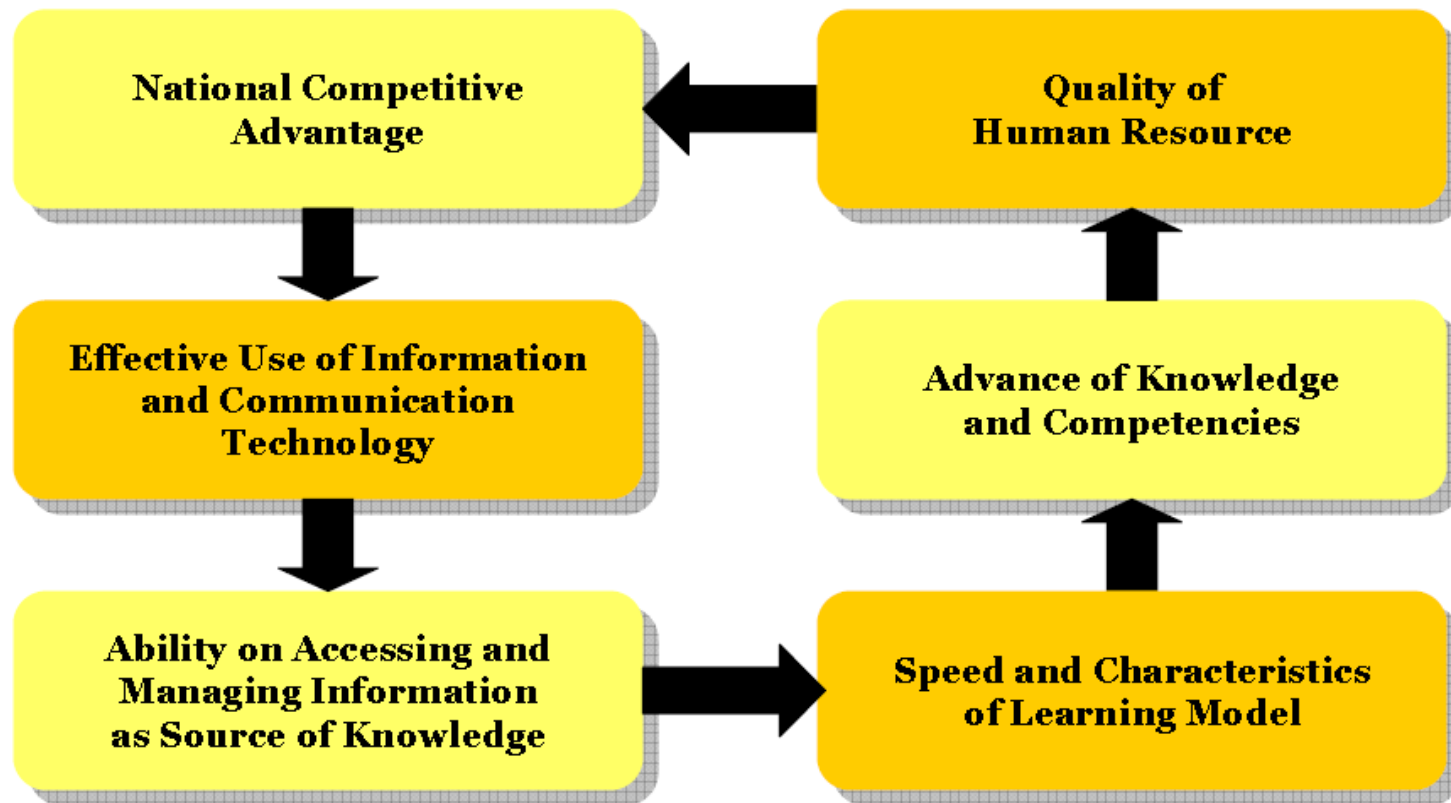
## 3. TIK sebagai Transformer

Peran TIK adalah penentu arah Transformasi organisasi dan suatu sarana untuk menentukan arah bisnis, produk dan servis baru dari suatu organisasi.



# Internet Sebagai Platform

# TIK untuk Daya Saing Nasional



**The effective use of ICT determines the quality of human resource developed to gain national competitive advantage ...**






# E-Education

1. Perluasan dan Pemerataan Akses Pendidikan;
2. Peningkatan Mutu, Relevansi, dan Daya Saing Pendidikan;
3. Penguatan Tata Kelola, Akuntabilitas, dan Citra Publik Pendidikan.



**TIK**

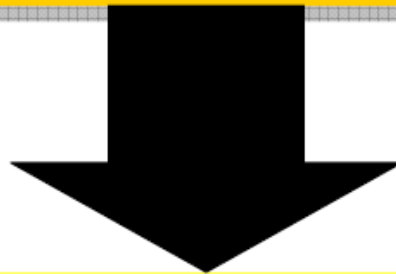


Pendidikan bermutu, akuntabel, murah, merata, dan terjangkau oleh rakyat banyak

# Visi SDM, Pembelajaran dan TIK

## Vision

Implementing **LIFE-LONG LEARNING** concept to increase people's quality of life



## Mission

Promoting ICT as the main enabler to implement **LIFE-LONG LEARNING** concept

*“To learn is to become capable of doing things that we were unable to do before...”*

Information and Communication Technology (ICT) is used  
as tool to meet the unmet learning process ...

# Value Penggunaan TIK untuk Pendidikan

## Primary Values

- Meningkatkan Performance belajar dan Mengajar**  
(e.g. e-learning, simulation, action learning, edutainment, project-based learning etc.)
- Memberdayakan anggota Lembaga dan Staff Akademik**  
(e.g. course development, digital literacy, study case construction, etc.)
- Mengelola Intelektual Kapital dan Collective Knowledge**  
(e.g. knowledge management, content warehouse, electronic library, multimedia repository, etc.)
- Memperlancar Penelitian dan Akuisisi Knowledge**  
(e.g. collaborative research, joint research, shared laboratory, content sharing, etc.)
- Mengembangkan Produk & Layanan Baru**  
(e.g. dual degree, executive programs, action learning, remote teaching, etc.)

# Value Penggunaan TIK untuk Pendidikan

## Secondary Values

- ❑ **Otomatisasi Proses Administrasi**

(e.g. m-campus, electronic payment system, smart card, biometric-id, etc.)

- ❑ **Mengoptimalkan Sumberdaya dan Fasilitas Kampus**

(e.g. e-laboratory, virtual classroom, multimedia theatre, intelligent scheduler, etc. )

- ❑ **Membantu Management dalam aktifitas membuat Keputusan**

(e.g. decision support system, expert system, management information system, etc.)

- ❑ **Memungkinkan efektifitas komunikasi dan koordinasi**

(e.g. intranet, voip system, learning-on-demand, tele conference, etc.)

- ❑ **Mengelola Hubungan dan Kemitraan dengan Pihak Ketiga**

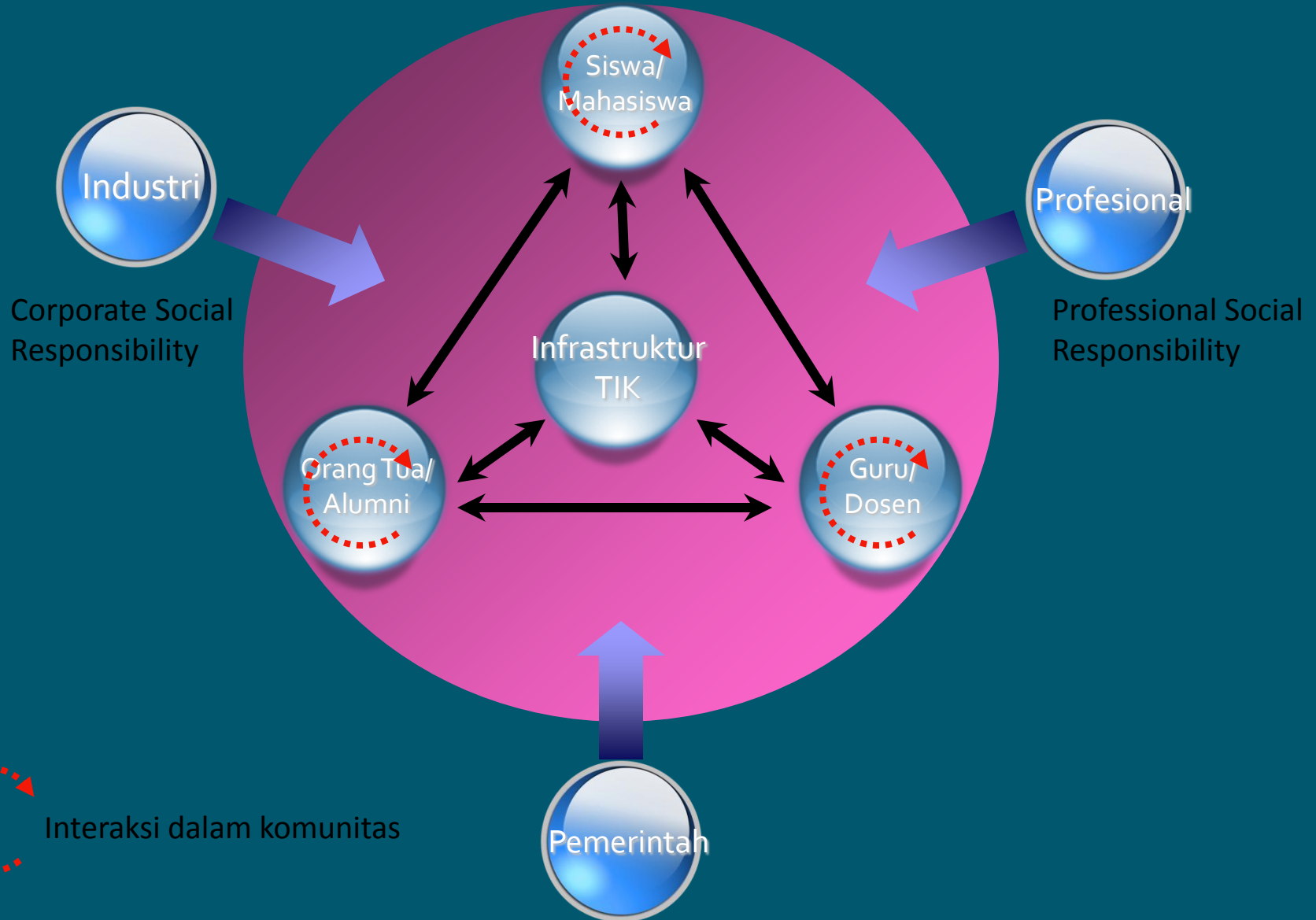
(e.g. extranet, cross products/services, shared resources, content networking, etc.)

# 12 Kompetensi SANGAT BARU Berbasis TIK

1. Searching, dengan search engine
2. Collecting, MP3, grafik, animasi, video
3. Creating, membuat web, membuat game
4. Sharing, web pages, blog
5. Communicating, e-mail, IM, chat
6. Coordinating, workgroups, mailing list
7. Meeting, forum, chatroom,
8. Socializing, beragam kelompok sosial on line
9. Evaluating, on line advisor
10. Buying-Selling, jual beli on line
11. Gaming, game on line
12. Learning, jurnal on line, riset on line



# Komunitas Dunia Pendidikan



# Isu di Sekitar Pendidikan

## Isu

Participation Rate

Kesenjangan Pendidikan

Pedesaan vs. Perkotaan

Reformasi Pendidikan

Pertukaran kredit

Pengembangan Kemampuan Mengajar

Pelatihan tidak mencukupi

Globalisasi

## Pendidikan

Tinggi

Me-nengah

Dasar

**TIK**

## Solusi dgn TIK

■ Memperluas kesempatan belajar

- Pendidikan di pedesaan
- Pertukaran pengajar
- Pembelajaran mandiri

■ Hemat Uang/Waktu

- Pelatihan Guru
- Distribusi Materi Pelajaran secara elektronik

■ Peningkatan Kualitas dan Kuantitas

- Kerjasama antar PT, SMU, SLP/SD

**Kultur literasi Indonesia**  
rendah, masih  
didominasi kultur *orality*  
(BPS, 2006)

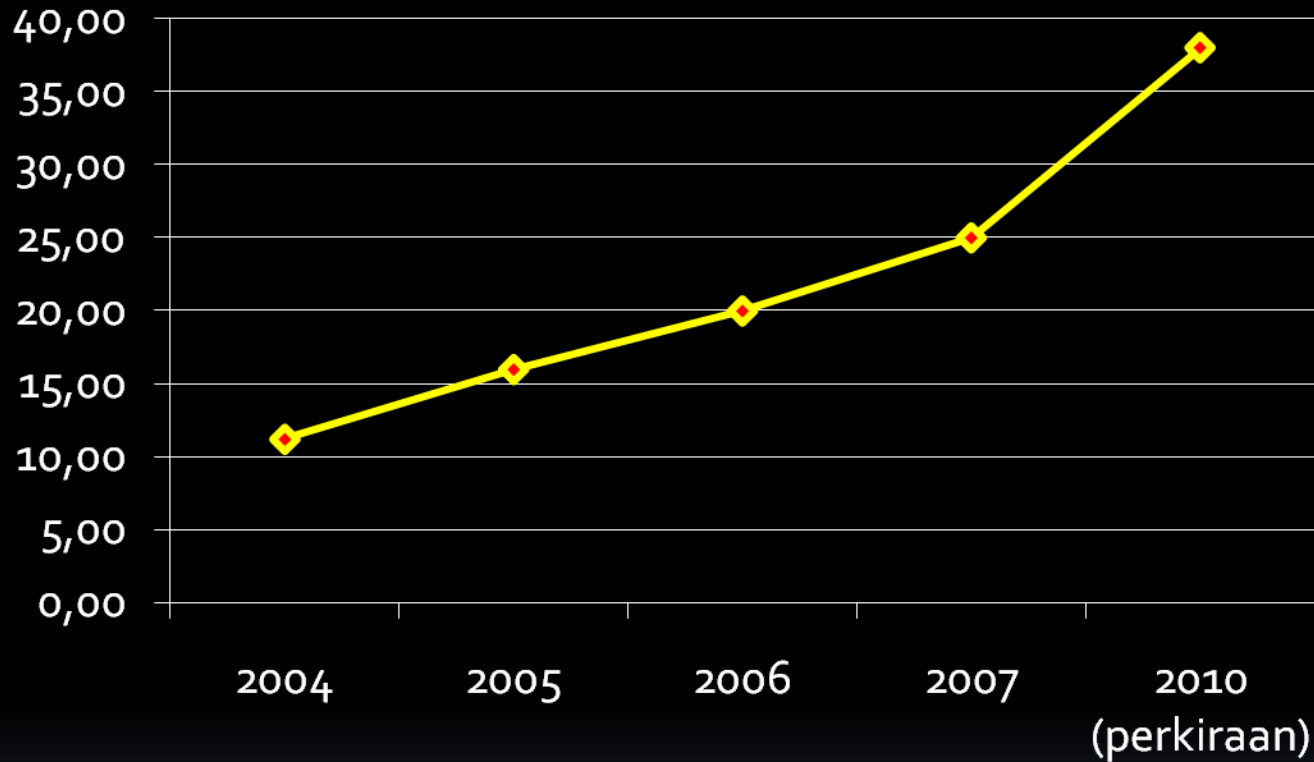
**#1**





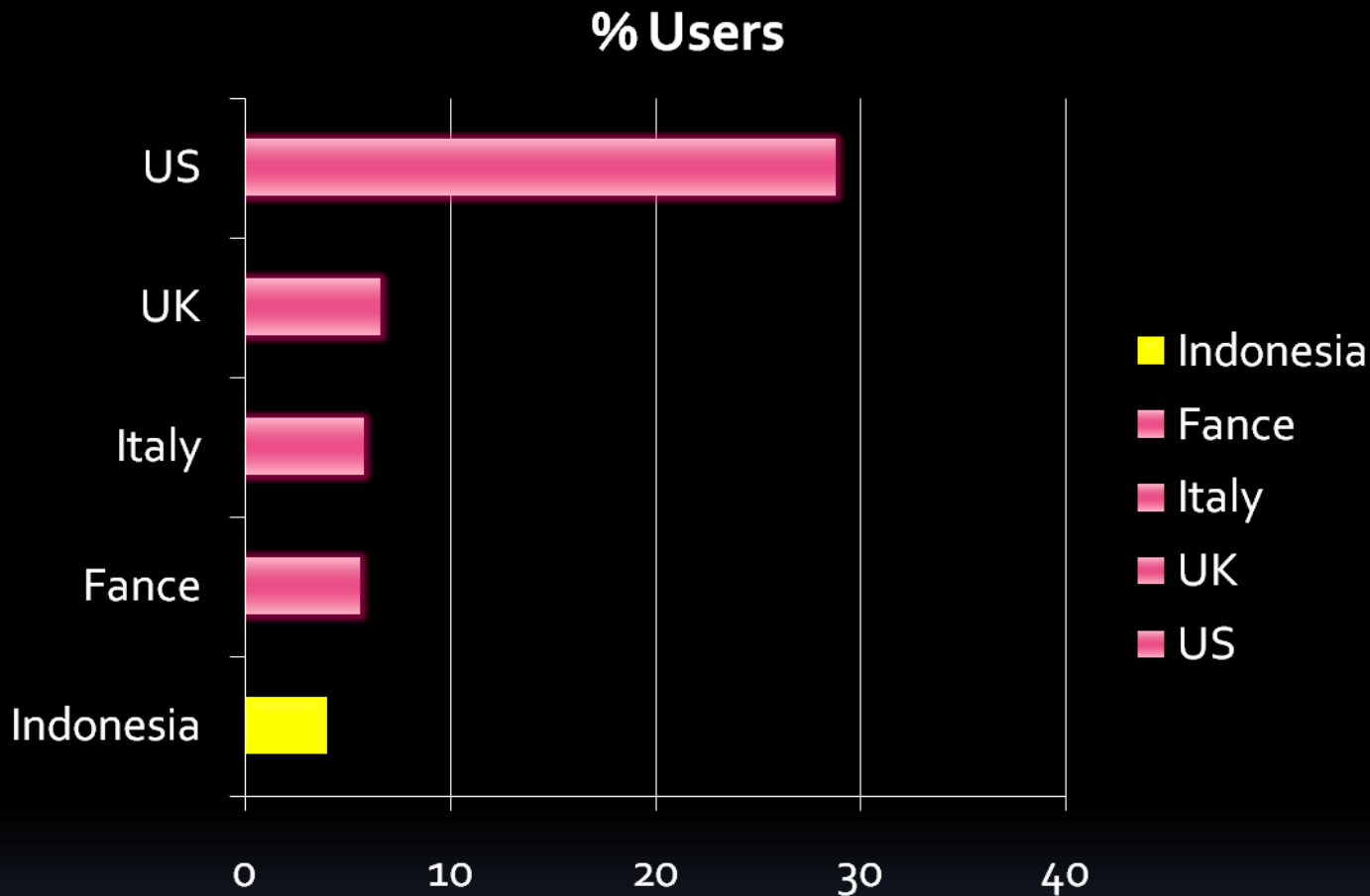
## Pengguna Internet Indonesia (Juta)

# #2



Pengguna Internet di Indonesia pada tahun 2010 diperkirakan sebanyak **38 juta pengguna** (apjii, 2010)

# #3



**Indonesia** berada di peringkat ke-4 pengguna terbesar layanan jejaring sosial (Alexa, 2009)



# Penomena



E-Learning

Statis



Social  
Network

Dinamis

*E-Learning* dapat  
dikembangkan dengan  
memanfaatkan berbagai  
media ***social networking***  
(Facebook, Twitter, dsb)  
(Tsauri, 2009)

#4





# TUJUAN PENELITIAN



# #1

- Mengembangkan model yang mampu memacu budaya literasi mahasiswa melalui media TIK (*e-literacy*)
- Membantu mahasiswa dan dosen untuk menggunakan TIK khususnya teknologi internet secara cerdas dan sehat
- Membantu mahasiswa untuk dapat belajar secara mandiri melalui media internet

# #2

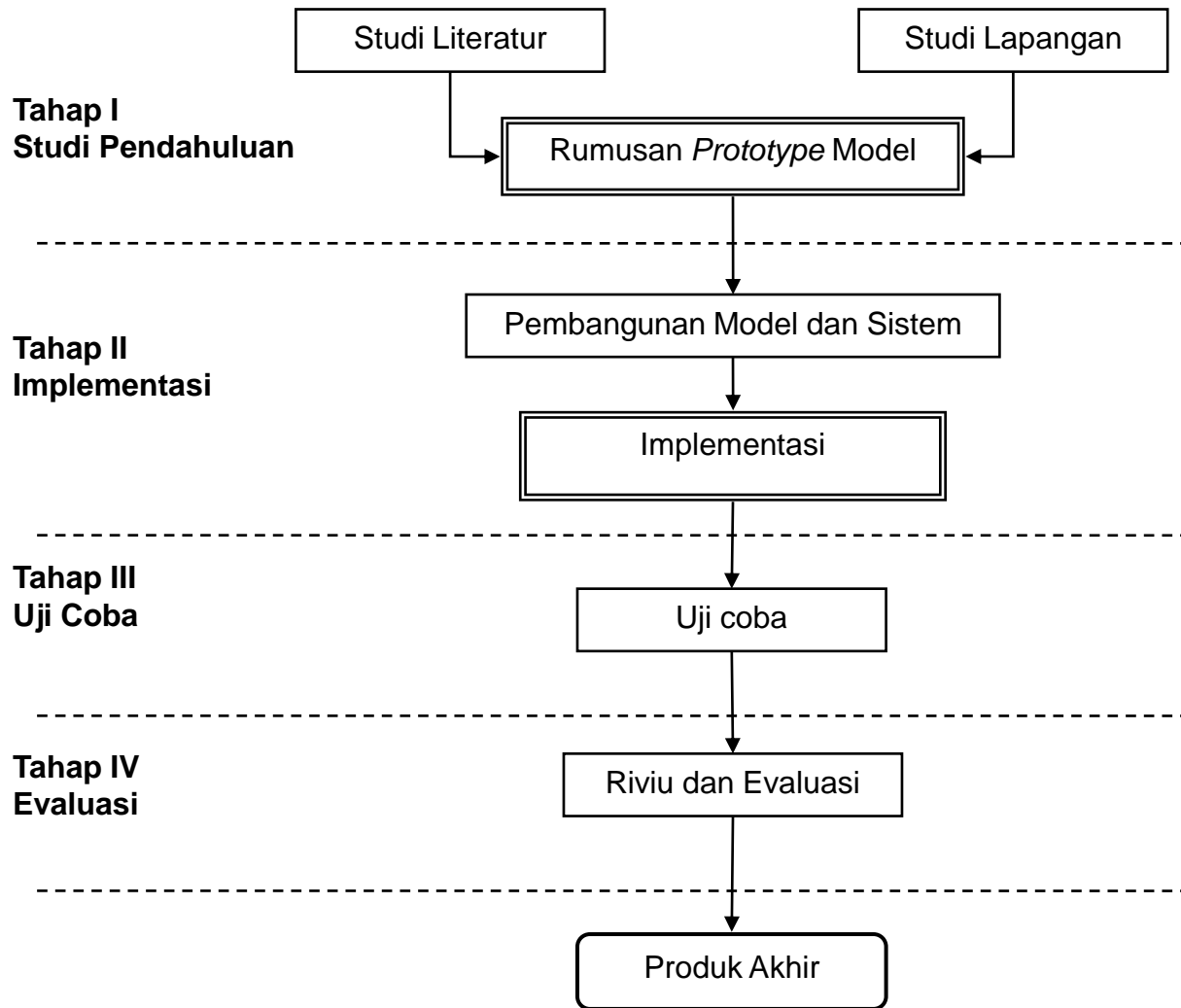
- Membangun sistem *e-learning* berbasis *Personal Learning Network* yang mampu mengakomodasi kegiatan pembelajaran dosen dan mahasiswa
- Membantu mahasiswa untuk dapat belajar dalam suatu komunitas belajar dengan efektif dan efisien menggunakan sistem *e-learning*
- Mengurangi dampak negatif dari penggunaan internet dan *social networking* di kalangan mahasiswa



# METODE PENELITIAN







# Karakteristik Sistem

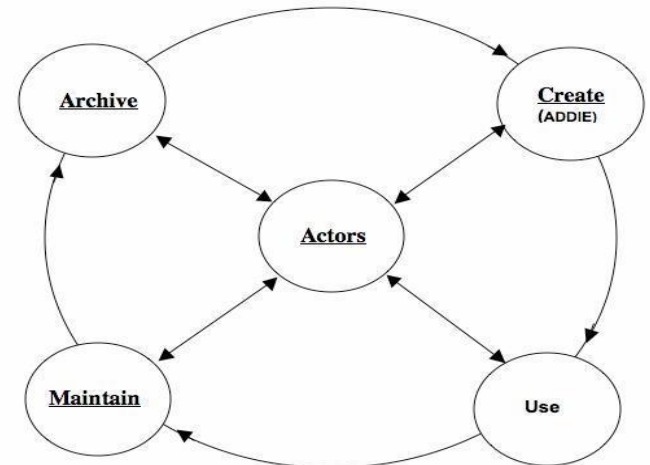
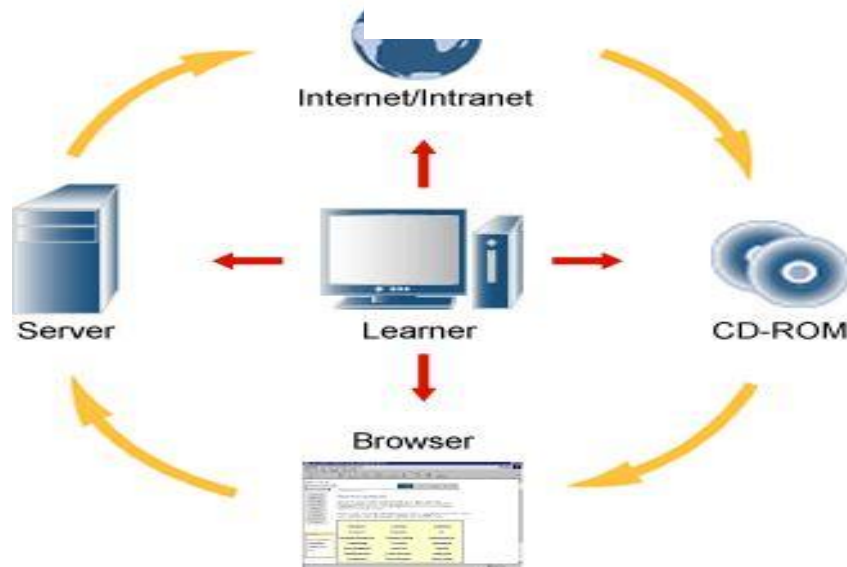
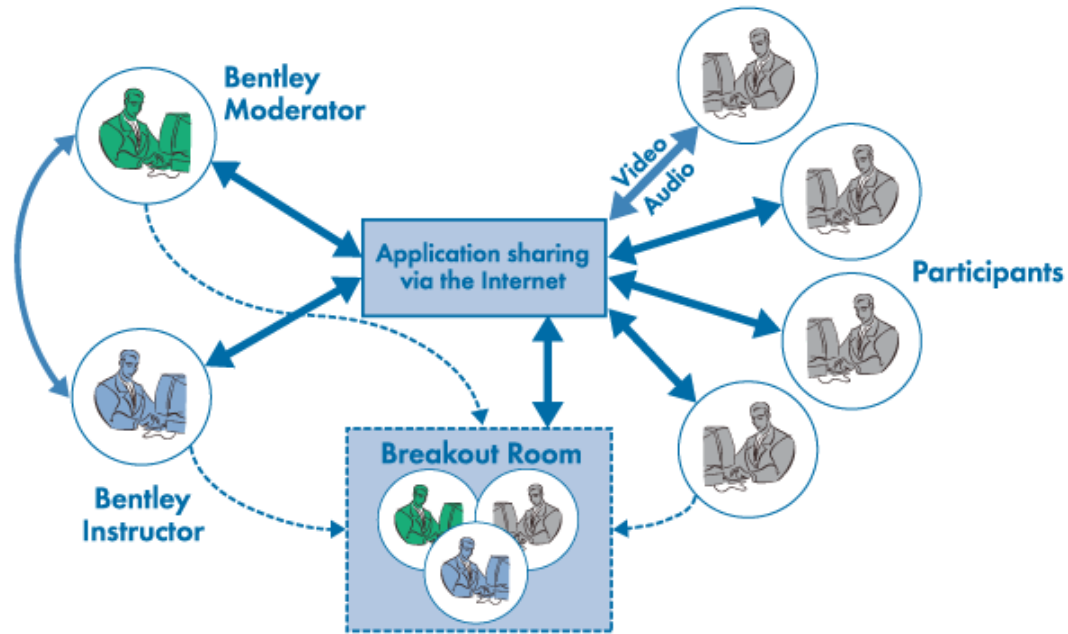
- Dapat mengakomodasi penggunaan berbagai *tool* terkini yang sudah familiar dimanfaatkan oleh dosen dan mahasiswa, seperti Facebook dan Twitter.
- Mudah untuk dikendalikan oleh dosen dan mahasiswa untuk menunjang kegiatan pembelajaran, baik dalam komunitas maupun individu.
- Memiliki fasilitas yang memadai untuk berkomunikasi dua arah antara mahasiswa dan mahasiswa, mahasiswa dan dosen maupun dosen dan dosen lainnya.
- Dapat diperbaharui secara *real time*.
- Fitur-fitur yang dikembangkan akan merangsang kultur literasi mahasiswa, seperti kemampuan membaca, menandai (*bookmark*), menganalisis informasi dan menulis.
- Sistem dibangun oleh berbagai paket aplikasi berbasis *open source* yang dapat dikembangkan kembali dengan legal tanpa memerlukan biaya yang besar.



**HASIL**





# Sistem Pembelajaran Modern





**DAMPAK**



- 
- 
1. Pencitraan Lembaga
  2. Literacy ICT
  3. Webometrik Rank
  4. Optimalisasi  
Teknologi