

# E-LEARNING TOOLS AND TECHNOLOGIES

## Sumber:

Horton, (2003), E-learning Tools and Technologies: A consumer's guide for trainers, teachers, educators, and instructional designers, Indiana: Wiley Publishing, Inc.

1

Prof. Herman Dwi Surjono, Ph.D.  
<http://blog.uny.ac.id/hermansurjono>

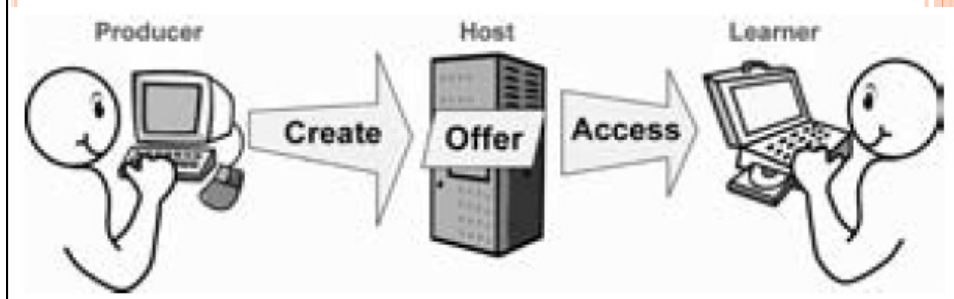
## TUJUAN

- Mengetahui TOOLS dan TECHNOLOGY yang digunakan untuk MEMBUAT, MENYAMPAIKAN DAN MENGAKSES e-learning
- Mengekslore TOOLS yang sesuai untuk kebutuhan e-learning di sekolah

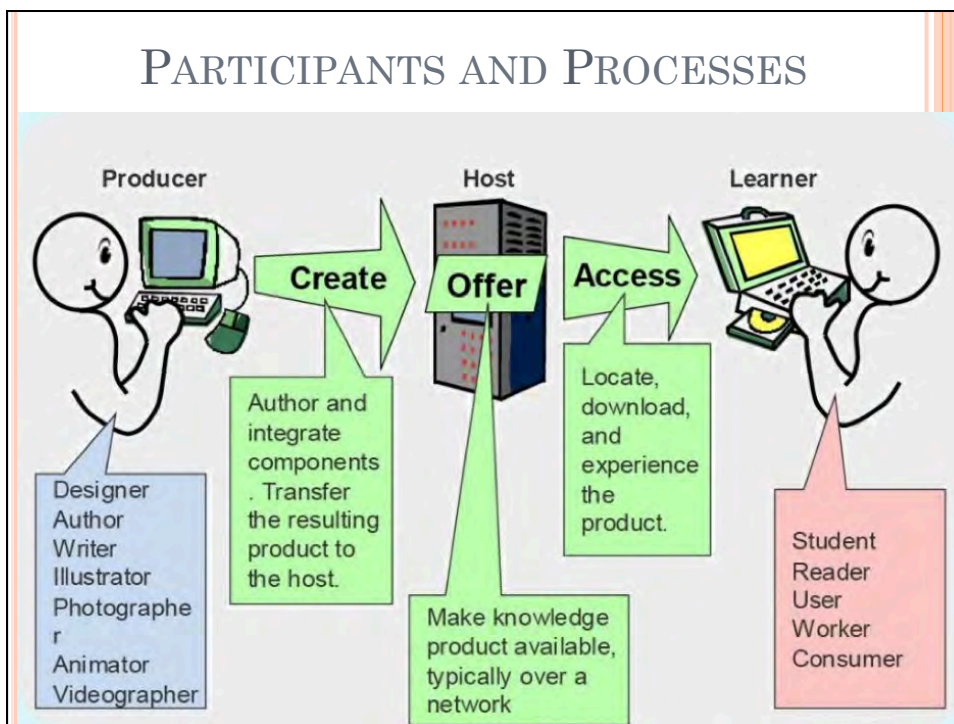
2

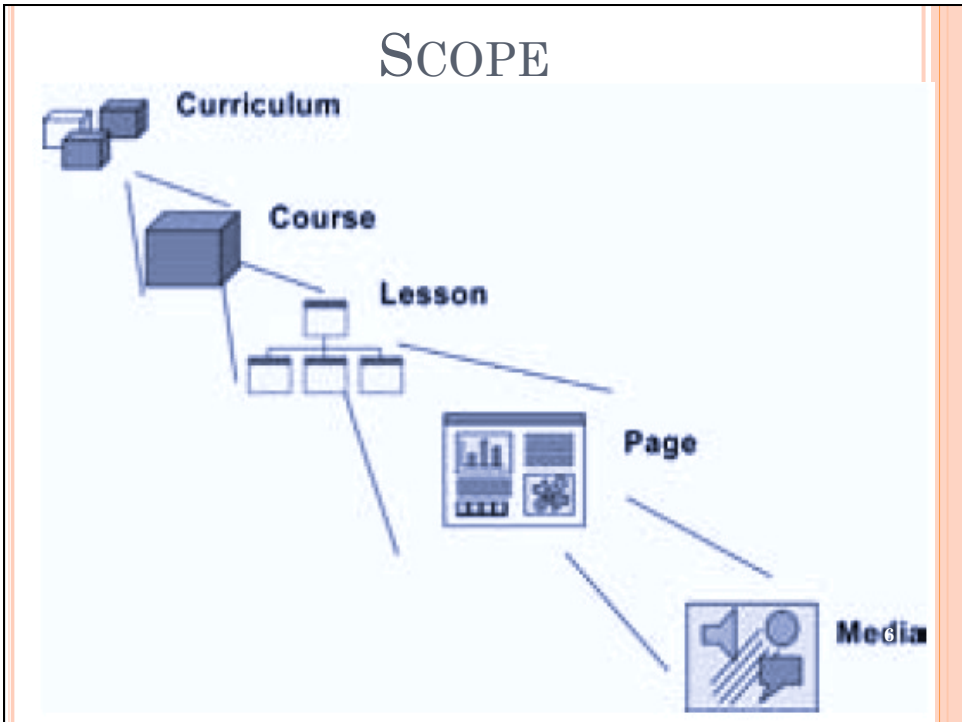
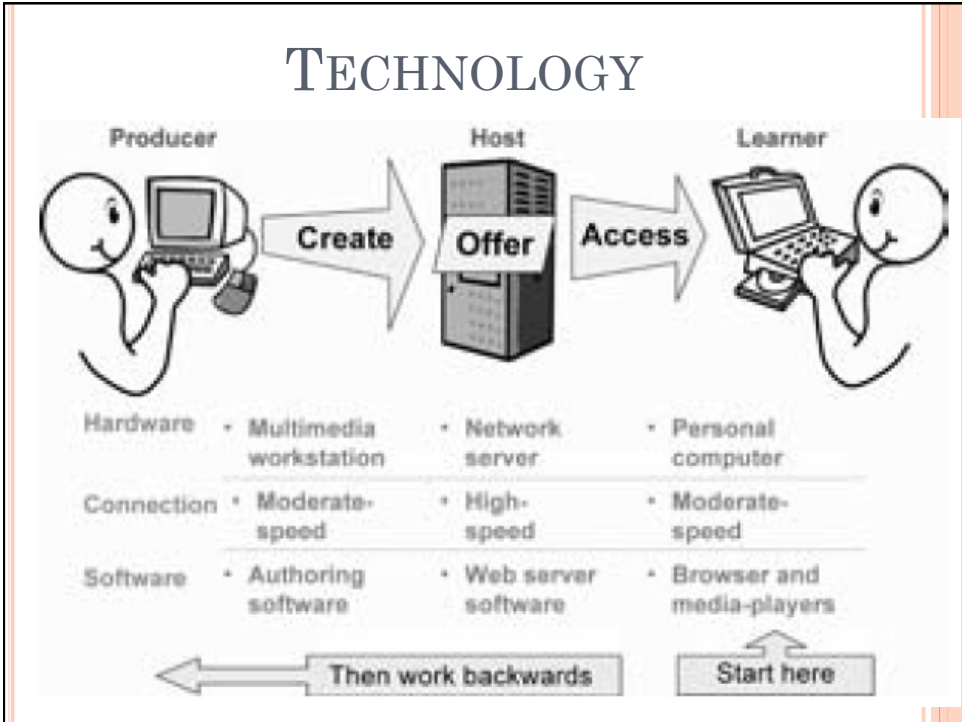
## E-LEARNING MEMBUTUHKAN TOOLS

- Untuk MEMBUAT (CREATE)
- Untuk MENYAMPAIKAN (OFFER)
- Untuk MENGAKSES (ACCESS)

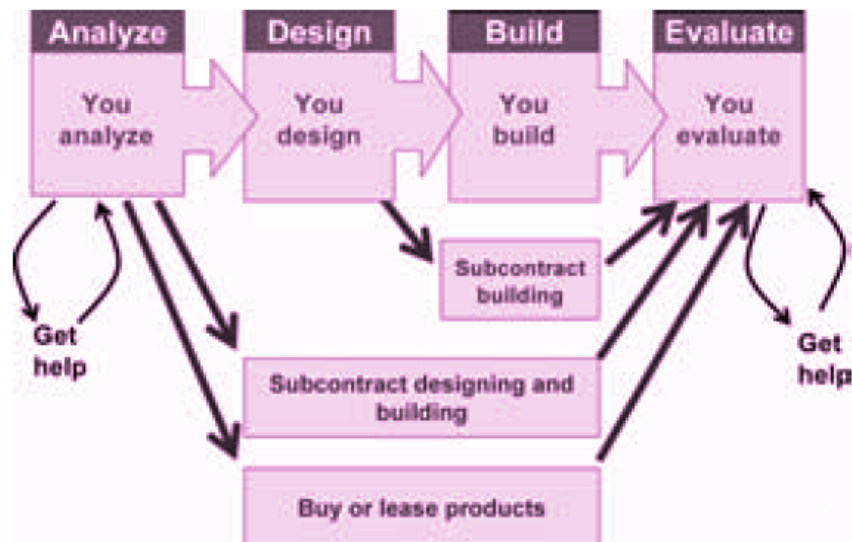


## PARTICIPANTS AND PROCESSES





## PRODUKSI E-LEARNING



## MEMBUAT (CREATE)

- **Curriculum:** menggabungkan courses dalam urutan dan struktur yang terpadu.
- **Course:** menggabungkan halaman konten dan memberikan daftar isi atau indeks.
- **Lesson:** menghubungkan halaman atau obyek pembelajaran dalam struktur yang kompak.
- **Page:** memasukkan dan mengintegrasikan teks dengan gambar dan media lainnya.
- **Media:** membuat gambar, animations, sound, music, video sequences, dan media digital lainnya.

## MENYAMPAIKAN (OFFER)

- **Curriculum:** menyajikan koleksi mata kuliah dan saling keterkaitannya serta melacak kemajuan siswa.
- **Course:** menawarkan mata kuliah agar dapat diakses oleh siswa.
- **Lesson:** menawarkan pokok bahasan sehingga dapat diakses oleh siswa.
- **Page:** menawarkan halaman web yang diperlukan oleh siswa.
- **Media:** menawarkan berbagai media sesuai dengan kebutuhan siswa.

9

## MENGAKSES (ACCESS)

- **Curriculum:** mengakses dan mencari koleksi mata kuliah.
- **Course:** mengakses mata kuliah tertentu dengan bernavigasi berbagai konten di dalamnya.
- **Lesson :** mengakses halaman pokok bahasan dengan obyek pembelajarannya.
- **Page:** mengakses halaman web dengan konten medianya.
- **Media:** mengakses dan memainkan berbagai komponen media digital.

10

## E-Learning Tools And Technologies

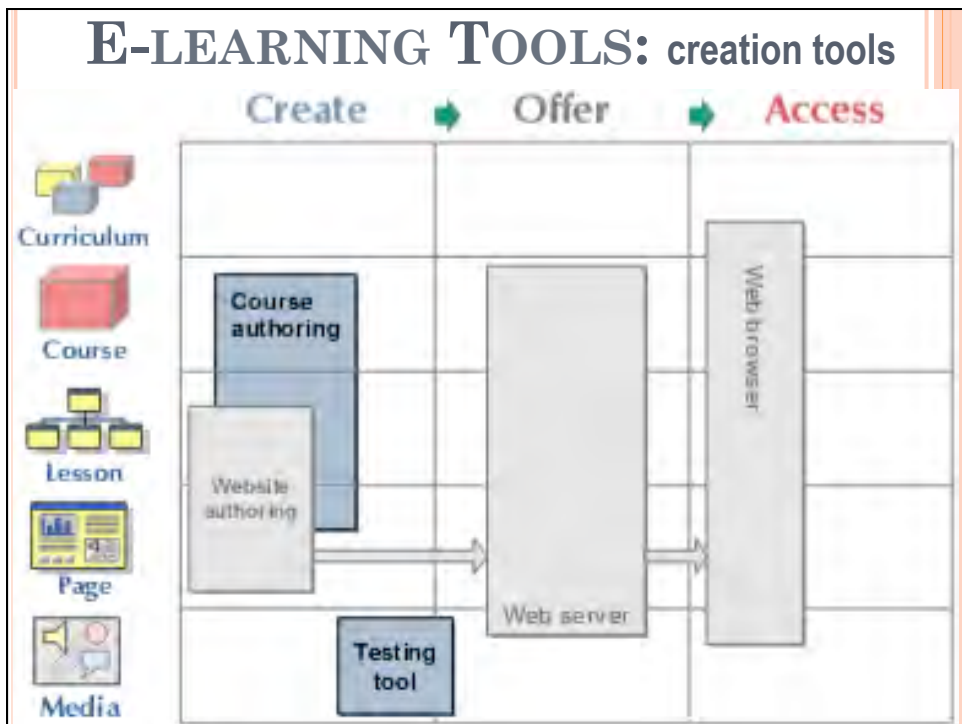
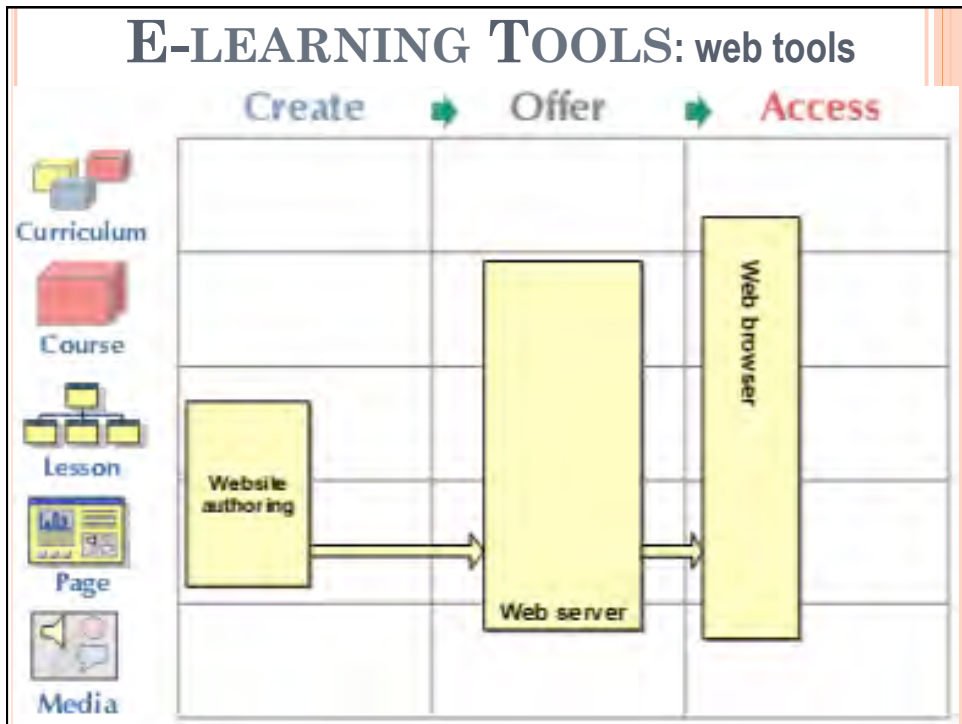
(Grouped By Software & Hardware)

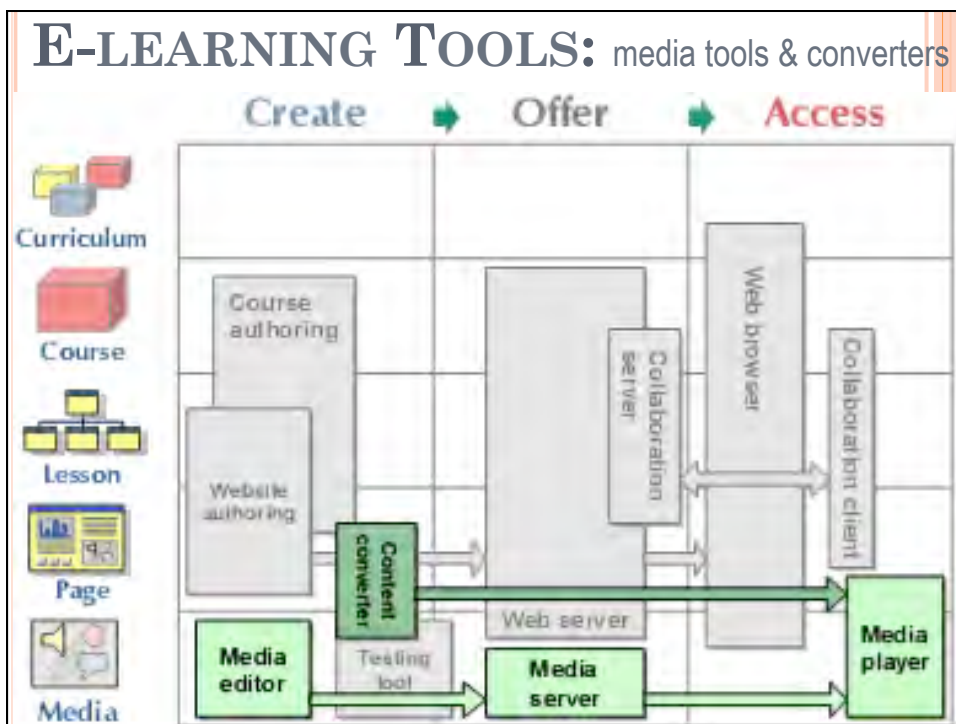
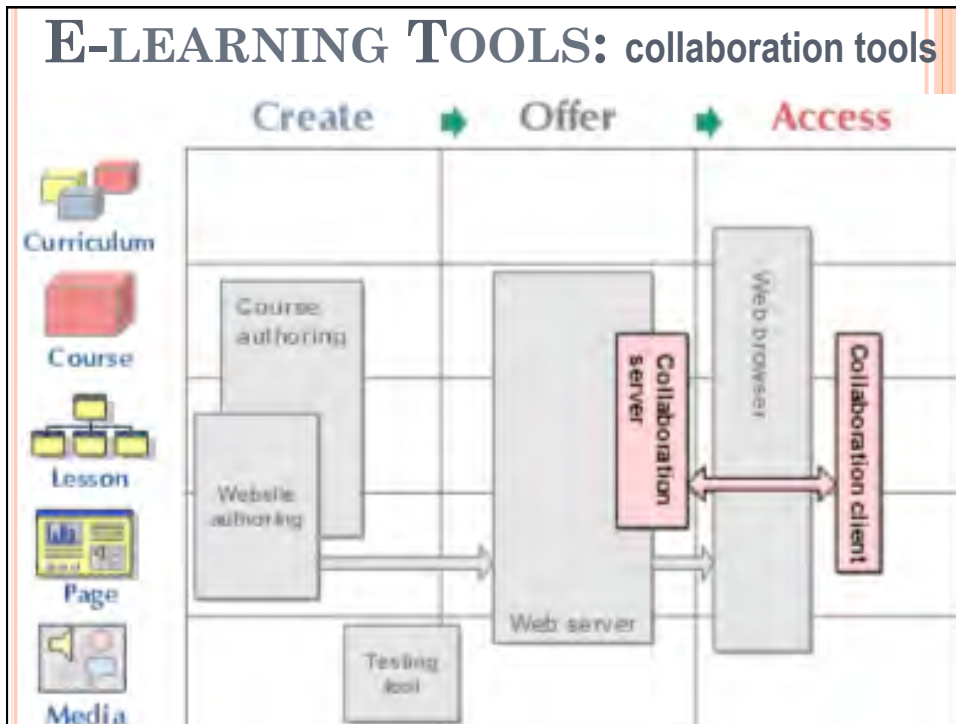
	Software	Hardware
<b>Create</b>	Authoring & Editing Tools	PC, Workstations, Digital Cameras, Video Camcorders
<b>Offer</b>	Web Servers, Media (Stream) Servers,	Web Servers (Mainframes)
<b>Access</b>	Web Browsers + Plugins (Java, Flash, Acrobat Reader)	PC, Pocket PC, Internet Tablets, Smart Phones

## E-Learning Tools And Technologies

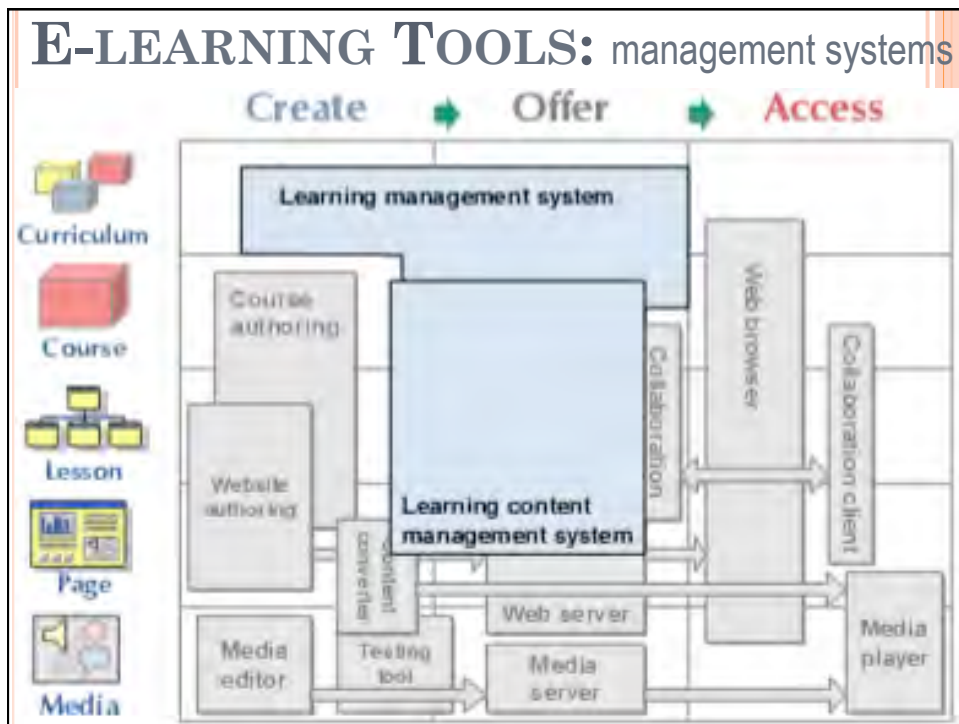
(Grouped By Learning Process)

	Learning Process
<b>Create</b>	Content Authoring Tools, Web Authoring Tools (Embedded authoring tools such as ATutor, moodle, etc.) (Standalone authoring tools such as Adobe Flash, Adobe Dreamweaver, Adobe Captivate, Inspiration, etc.)
<b>Offer</b>	Learning Management Systems (LMS), Learning Content Management Systems (LCMS) (ATutor, moodle, Dokeos, Adobe Connect, etc.)
<b>Access</b>	LMS, LCMS









## TOOLS TO CREATE

### Course Authoring

- **Definition:** Membuat course tanpa webmaster; meliputi implementasi strategi instruksional, membuat menu dan navigasi, dan halaman authoring
- **Interact with:** Media Editor, Web Server, LMS
- **Level of Granularity:** Course, Lesson, Page
- **Examples:** Authorware, DazzlerMax, Lector Publisher, ToolBook, OutStart, Web Course Builder

## TOOLS TO CREATE

### Website Authoring

- **Definition:** Membuat halaman HTML dan link ke seluruh website
- **Interact with:** Course Authoring, Media Editor, Web Server
- **Level of Granularity:** Lesson, Page
- **Examples:** Dreamweaver, FrontPage, GoLive, NetObjects Fusion
- **Specific type:** Blog
- **Definition:** Web-based personal diaries
- **Examples:** Blogger, Radio UserLand, Manila, MySpace

19

## TOOLS TO CREATE

### Testing and Assessment

- **Definition:** Membuat dan melakukan penilaian
- **Interact with:** Course Authoring, Website Authoring, LCMS
- **Level of Granularity:** Media
- **Examples:** Respondus, Perception, Hot potatoes, Quiz rocket, RandomTest generator Pro, Test Generator

20

## TOOLS TO CREATE

### Media Editors

- **Definition:** Membuat dan mengedit gambar, icons, photographs, animations, sound, video dll untuk e-learning
- **Interact with:** Course Authoring, Website Authoring, LCMS, MediaServier, Media Player and Viewer
- **Level of Granularity:** Media
- **Examples:** Director, Flash, Fluition, GRiNS Pro Editor for SMIL, HotMedia, LiveMotion, LiveStage Professional, Producer, PresenterOne

21

## TOOLS TO CREATE

### Content Converters

- **Definition:** Untuk mengubah dokumen, presentasi, gambar, dll menjadi format yg dapat digunakan di e-learning.
- **Interact with:** Web Server, Web Browser, Media Player and Viewer
- **Level of Granularity:** Course, Lesson, Page, Media
- **Specific Types:**
  - Microsoft PowerPoint
  - Examples: Impatica, Breeze
  - Microsoft Word
  - Examples: WordToWeb, Transit Solutions

22

## TOOLS TO OFFER

- **Definition:** Untuk menjamin bahwa e-learning yg dibuat dapat diakses oleh siswa melalui jaringan internet, untuk mengelola e-learning, mengontrol dan melacak akses.

23

## TOOLS TO OFFER

### Web Servers

- **Definition:** Untuk mengirim halaman web dan media lain yang diminta oleh web browser
- **Interact with:** Content creation tools, Web Browsers
- **Level of Granularity:** Course, Lesson, Page, Media
- **Examples:** Apache HTTP server, Internet Information Services

24

## TOOLS TO OFFER

### Learning Management Systems (LMS)

- **Definition:** Untuk mengelola course e-learning dan siswa
- **Interact with:** Course Authoring, LMS, Web Browser
- **Level of Granularity:** Course, Lesson, Page
- **Examples:** Aspen, Blackboard, Pathlore, Docent, ANGEL, Moodle

25

## TOOLS TO OFFER

### Media Servers

- **Definition:** Untuk mengirim sound, video dan media dinamis lainnya melalui jaringan internet
- **Interact with:** Web Servers, Media Editors, Media Player and Viewer
- **Level of Granularity:** Media
- **Examples:** Darwin Streaming Server, Helix Universal Server, QuickTime Streaming Server, SGI Media Server, Video Charger, Windows Media Services

26

## TOOLS TO ACCESS

### Web Browsers

- **Definition:** Program yg digunakan untuk melihat dokumen HTML
- **Interact with:** Web Servers, Media Players and Viewers
- **Level of Granularity:** Course, Lesson, Page, Media
- **Examples:** Internet Explorer, Netscape, Mozilla / Firefox, Amaya, AOL, Opera, Lynz, MSN TV, Palm OS and Pocket PC

27

## TOOLS TO ACCESS

### Media Players and Viewers

- **Definition:** Memainkan media, spt video, audio atau flash. Media players dapat memainkan berbagai file formats.
- **Interact with:** Web Server, Web Browser, Media Server
- **Level of Granularity:** Page, Media
- **Examples of Media Player:** QuickTime Player, Windows Medial Player, RealOne Player, WinAmp Player
- **Examples of Media Viewers:** Flash, Acrobat Reader, Microsoft Office Viewers, Authorware, Director, Quest, ToolBook

28

## AKTIVITAS

- Eksploralah satu tool yang digunakan untuk kategori tertentu dan jelaskan fitur dan keuntungannya.
- Posting hasil eksplorasi anda ke forum diskusi.

29

## REFERENSI

- Horton, (2003), E-learning Tools and Technologies: A consumer's guide for trainers, teachers, educators, and instructional designers, Indiana: Wiley Publishing, Inc.

30