

# TOPIK 1: TEKNOLOGI PENDIDIKAN



EXPEDITIONARY RECON FORCE

MISSION CODE: BR-12 | LOCATION: 4. 500000

© 2010 Advanced Systems. All rights reserved. This document is the property of Advanced Systems and is intended for internal use only. It is not to be distributed, copied, or reproduced in any form without the express written permission of Advanced Systems. The information contained herein is confidential and may be subject to change without notice. For more information, please contact Advanced Systems at [redacted].

EXPEDITIONARY RECON FORCE - V4 PROPHECY - WWW.ADVANCED.COM



# KONSEP TEKNOLOGI

## KONSEP MEDIA

- ~ Media / medium – saluran komunikasi
- ~ MESIN atau ALAT semata?

SAPPHIRE SYSTEMS - V4 PROPHECY - WWW.SADVANCED.COM



# TEKNOLOGI



~ berasal daripada bahasa Yunani,  
“**techne**” bermaksud **KEMAHIRAN**

# PANDANGAN AHLI TEKNOLOGI

kemahiran menggunakan ilmu secara sistematis  
(Galbraith, 1967)

satu proses melibatkan idea + alat sebagai pemangkin?  
(Heinich, Molenda & Rusell, 1969)

seni menggunakan alat? (Evans & Nation, 2000)

gabungan ilmu & alat utk selesai masalah? (Naim, 1996)



# DEFINISI TEKNOLOGI

Heinich, Molenda & Rusell (1969) mentafsirkan  
TEKNOLOGI sebagai ...

- satu proses dlm merancang sesuatu yg melibatkan penggunaan idea sama ada dlm bentuk teori, pendekatan / kaedah manakala alat merupakan “pemangkin” ke arah mencapai objektif.

# KONSEP PENDIDIKAN

4 kategori pengertian pengajaran:

1. menyampaikan maklumat
2. memindahkan maklumat
3. mendorong pembelajaran
4. membina manusia yang lebih baik

# DEFINISI TEKNOLOGI PENDIDIKAN

~ AECT ( 1977 )

merupakan satu proses yang kompleks dan bersepadu yang melibatkan manusia, prosedur, idea, peralatan dan organisasi untuk menganalisis masalah-masalah serta mereka bentuk, menilai dan menguruskan penyelesaian kepada masalah-masalah dalam keadaan di mana proses pembelajaran itu adalah bermatlamat dan terkawal

## Definisi Teknologi Pendidikan dalam konteks tempatan

- ~ Persatuan Teknologi Pend. Malaysia(1988 )  
proses yg kompleks dalam menganalisis  
keperluan pendidikan secara sistematik,  
saintifik dan rasional bertujuan untuk  
mereka bentuk dan mengaplikasikan  
secara sepadu idea, tenaga, sumber  
bahan, kaedah dan tatacara untuk  
mempertingkatkan keberkesanan  
proses P&P



# Definisi TP dalam konteks tempatan (samb.)

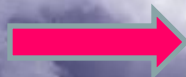
~ Bahagian Teknologi Pendidikan,  
Kementerian Pelajaran (1999)

"aplikasi media, sistem, pendekatan  
& teknik-teknik ke arah  
pencapaian P&P yg berkesan."

# Konsep Teknologi Pendidikan

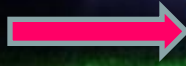
## Analogi Memasak

Hardware



Alat Memasak (ABM + ABB)

Software



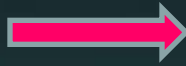
Bahan-bahan (BBM + BBB)

Useware



Resepi / Cara Memasak  
(Teori/Kaedah/Amali)

Underware



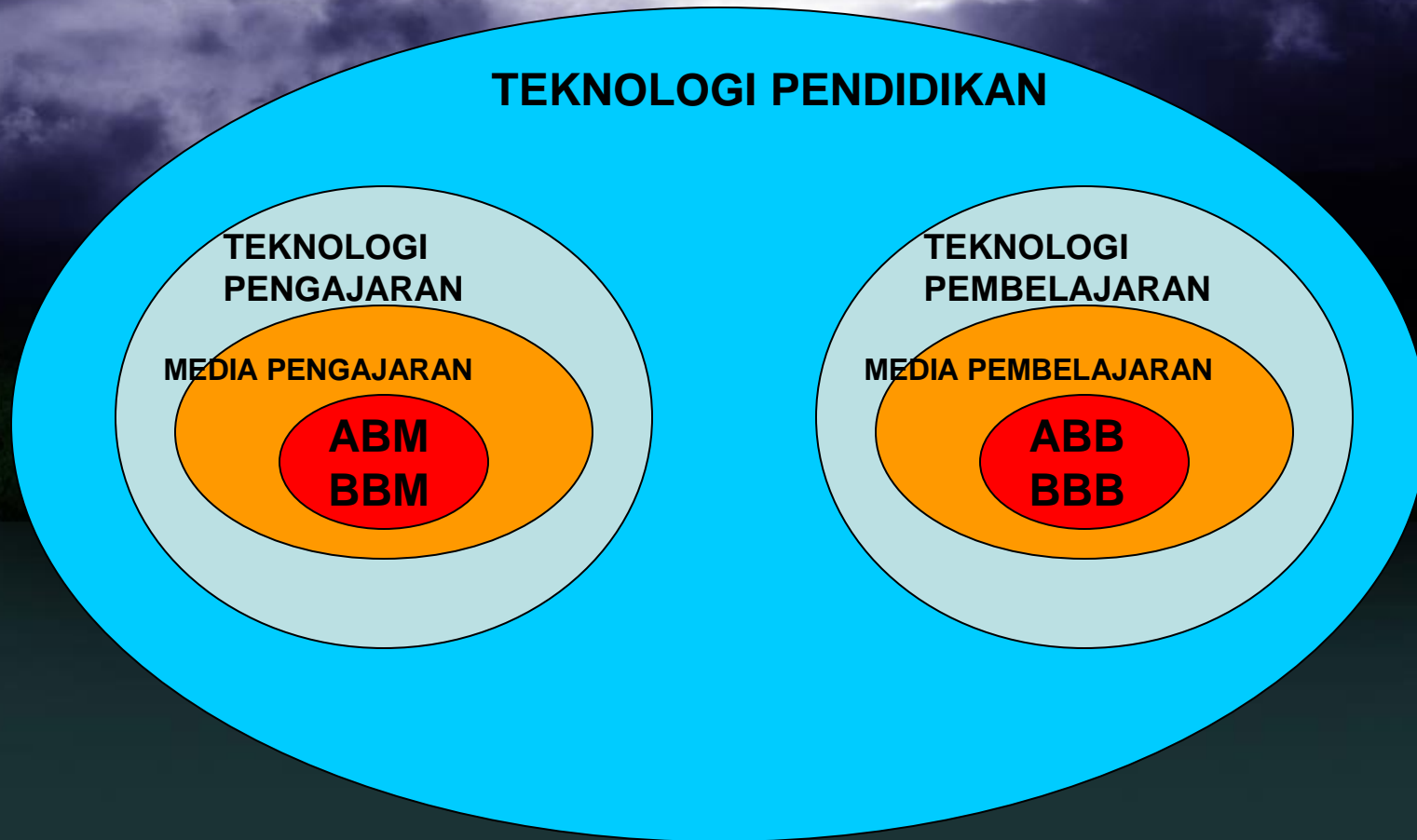
Air Tangan  
(Seni/Bakat Mengajar)

Sumber



Pasaraya/Pasar/Kedai  
(PSS/PKG/PSPN/BTP)

# HUBUNGKAIT TP DENGAN KOMPONEN-KOMPONEN TEKNOLOGI PENDIDIKAN



Sumber: Naim Hj Ahmad, 1999

# DOMAIN TEKNOLOGI PENGAJARAN (1994)



# DOMAIN PENGEMBANGAN

-4 kategori yg menjurus kpd cara membina bahan TP:

1. **Teknologi Cetak**
  - penghasilan bahan spt buku, bahan visual statik melalui bahan cetak mekanikal / fotografi
2. **Teknologi audiovisual**
  - menghasilkan bahan melalui mesin elektronik/ mekanikal
3. **Teknologi berasaskan komputer**
  - penghasilan bahan melalui sumber berasaskan mikro prosesor
4. **Teknologi bersepadu**
  - bercirikan multimedia yg dikawal oleh komputer

# DOMAIN PENGGUNAAN

-4 kategori yg menjurus kpd proses:

1. Penggunaan media & kaedah
  - menggunakan bahan pengajaran secara sistematik
2. Penyerapan inovasi
  - yg dirancang secara strategik utk mendpt pengakuan & penerimaan terhadap sesuatu perubahan
3. Perlaksanaan
  - utk menggunakan bahan pengajaran dlm proses P&P
4. Polisi & peraturan
  - utk menerima & mengekal penggunaan bahan pengajaran menerusi peraturan & polisi masyarakat

# DOMAIN REKA BENTUK

-4 bidang utama:

1. **RB sistem pengajaran**
  - satu tatacara yg teratur utk menganalisis, mereka bentuk, membina, melaksana & menilai pengajaran
2. **RB mesej**
  - cara & format yg paling berkesan utk menyampaikan mesej kpd pelajar
3. **Strategi pengajaran**
  - perancangan & pelaksanaan secara mikro proses P&P
4. **Ciri-ciri Pelajar**
  - latarbelakang pelajar yg sedia ada yg memberi kesan terhadap proses pembelajaran

# DOMAIN PENILAIAN

-4 kategori yg melibatkan:

## 1. Analisis masalah

- pengumpulan data & maklumat utk mengkaji latar belakang masalah yg dikaji

## 2. Pengukuran rujukan kriteria

- teknik menentukan penguasaan pelajar (tajuk/unit pelajaran) yg telah dikenal pasti

## 3. Penilaian formatif

- pengumpulan maklumat tentang kesesuaian & keberkesanan menggunakan maklumat ini sebagai asas utk penambahbaikan

## 4. Penilaian sumatif

- pengumpulan data tentang kesesuaian (utk membuat keputusan tentang penggunaan)



# DOMAIN PENGURUSAN

-4 kategori yg melibatkan perancangan, pemantauan & pengawalan:

1. **Pengurusan projek**
  - projek reka bentuk & pembinaan bahan pengajaran
2. **Pengurusan sumber**
  - perkhidmatan bantuan sumber & media yg lain
3. **Pengurusan sistem penyampaian**
  - kaedah & media yg digunakan dlm P & P
4. **Pengurusan maklumat**
  - pengumpulan, pemindahan / pemprosesan maklumat utk dibekalkan kpd pelajar

EXPEDITIONARY RECON FORCE  
MISSION CODE: 00-12 • LOCATION: N. AMERICA

# PRINSIP- PRINSIP TEKNOLOGI PENDIDIKAN

## Prinsip 1

Sejenis media shj tidak boleh digunakan dengan berkesan untuk semua tujuan P&P.

# PRINSIP- PRINSIP TEKNOLOGI PENDIDIKAN

## Prinsip 2

Penggunaan media mesti sesuai dgn objektif P&P.

# PRINSIP- PRINSIP TEKNOLOGI PENDIDIKAN

## Prinsip 3

A futuristic white robot with blue lights on a green field under a stormy sky. The robot is positioned in the center of the frame, facing forward. The background features a dark, stormy sky with a bright light source breaking through the clouds, casting rays of light. The ground is a lush green field with some glowing green patches.

Penggunaan mesti mengetahui isi kandungan media.

# PRINSIP- PRINSIP TEKNOLOGI PENDIDIKAN

## Prinsip 4

Media dipilih mesti sesuai dgn kaedah pengajaran.

# PRINSIP- PRINSIP TEKNOLOGI PENDIDIKAN

## Prinsip 5

Media mesti sesuai  
dengan kemampuan dan  
gaya pembelajaran  
pelajar

# PRINSIP- PRINSIP TEKNOLOGI PENDIDIKAN

## Prinsip 6

Media tak boleh dikatakan berkesan/tak berkesan hanya kerana ia berbentuk maujud/abstrak.

# PRINSIP- PRINSIP TEKNOLOGI PENDIDIKAN

## Prinsip 7

Media hendaklah dipilih secara objektif & bukan mengikut selera/perasaan sendiri.



# PRINSIP- PRINSIP TEKNOLOGI PENDIDIKAN

## Prinsip 8

A futuristic white robot with blue lights on a green field under a stormy sky. The robot is positioned in the center of the frame, facing forward. The background is a dark, stormy sky with a bright light source behind the clouds, creating a dramatic atmosphere. The ground is a lush green field.

Keadaan fizikal yang terdapat di sekeliling media akan mempengaruhi hasil yang diperolehi.

# PERANAN TEKNOLOGI PENDIDIKAN

1. Mengubah peringkat membuat keputusan

- Keputusan penggunaan TP (media pengajaran)

a) dirancang ketika kurikulum dilaksanakan

atau

b) ditentukan dlm kurikulum, di peringkat perancangan & penentuan kurikulum.

# PERANAN TEKNOLOGI PENDIDIKAN

## 2. Mengubah sistem / pendekatan pengajaran

-TP boleh

a) mempengaruhi sistem pendidikan  
(sistem konvensional, PJJ, gaya pos dll)

b) mengubah cara pengajaran- 4 jenis pola pengajaran

- hubungan antara guru dgn pelajar
- guru dgn media pengajaran
- guru dgn sistem pengajaran
- media pengajaran shj (tiada peranan guru)

# PERANAN TEKNOLOGI PENDIDIKAN

## 3. Mengubah pengalaman pembelajaran

- aplikasi TP melalui perancangan yg rapi boleh membantu pelajar mendpt pengalaman pemb. (sendirian, kumpulan, bersama sumber manusia & bukan) yg khusus bagi menguasai sesuatu perkara

cth. melalui kemahiran berfikir & penerapan nilai murni dlm setiap subjek

# SEAMAN



**EXPEDITIONARY RECON FORCE**  
MISSION CODE: BR-12 | LOCATION: 4, AMERICA  
The Expeditionary Recon Force is a highly trained and equipped unit of the United States Marine Corps. They are the first to arrive at the scene of a conflict, and they are the last to leave. They are the backbone of the Marine Corps, and they are the most elite of the elite. They are the best of the best, and they are the most skilled of the skilled. They are the most dangerous of the dangerous, and they are the most respected of the respected. They are the most feared of the feared, and they are the most admired of the admired. They are the most loyal of the loyal, and they are the most dedicated of the dedicated. They are the most brave of the brave, and they are the most courageous of the courageous. They are the most honorable of the honorable, and they are the most virtuous of the virtuous. They are the most noble of the noble, and they are the most heroic of the heroic. They are the most selfless of the selfless, and they are the most generous of the generous. They are the most kind of the kind, and they are the most compassionate of the compassionate. They are the most loving of the loving, and they are the most caring of the caring. They are the most forgiving of the forgiving, and they are the most understanding of the understanding. They are the most patient of the patient, and they are the most resilient of the resilient. They are the most determined of the determined, and they are the most persistent of the persistent. They are the most focused of the focused, and they are the most disciplined of the disciplined. They are the most organized of the organized, and they are the most efficient of the efficient. They are the most effective of the effective, and they are the most successful of the successful. They are the most accomplished of the accomplished, and they are the most outstanding of the outstanding. They are the most exceptional of the exceptional, and they are the most extraordinary of the extraordinary. They are the most remarkable of the remarkable, and they are the most incredible of the incredible. They are the most amazing of the amazing, and they are the most astonishing of the astonishing. They are the most unbelievable of the unbelievable, and they are the most mind-blowing of the mind-blowing. They are the most awe-inspiring of the awe-inspiring, and they are the most awe-inspiring of the awe-inspiring. They are the most awe-inspiring of the awe-inspiring, and they are the most awe-inspiring of the awe-inspiring.

SAMPSON SYSTEMS - V4 PROPHECY - WWW.SADVANCED.COM

