Pengembangan dan Pemanfaatan

TEKNOLOGI

(dalam perspektif Islam???)

dalam Perspektif SAYA.....

Rhiza S. Sadjad
rhiza@unhas.ac.id
http://www.unhas.ac.id/rhiza/

Topik-topik PEMBAHASAN

- Jejak TEKNOLOGI dalam al-Qur'an
- Dua kategori Pengembangan TEKNOLOGI
- LOGIKA KREASI dan Pemanfaatan TEKNOLOGI ke depan

Jejak TEKNOLOGI dalam al-Qur'an

Misalnya:

- "**Teknik Perkapalan**" jaman **Nabi Nuh a.s.**
- "**Teknik Sipil**" (konstruksi) pada jaman **kaum 'Ad** (surat ***al-Fajr*** 89:6,7), dan pada jaman **Fir'aun** **(surat *Ghafr* 40:36,37)**
- "**Teknologi Material**" yang digunakan oleh **Dzul-Qarnayn** untuk membuat tembok batas (surat ***al-Kahf*** 18:96), baju besi **Nabi Dawud a.s.** **(surat *Saba'* 34:10-13)**
- "**Teknologi Pertanian**" di negeri **Saba'** pimpinan **Ratu Balqis** (s... ***Saba'*** **34:15)**
- ...lan lain-lain.

Jejak TEKNOLOGI dalam al-Qur'an (lanjutan)

- Yang paling “spektakuler”, **TEKNOLOGI** (belum diketahui termasuk kategori apa) pada jaman Nabi Sulaeman a.s.:
  - Kemampuan menggosok atau melapisi lantai (**Teknologi Proses**?) dan mengatur pencahayaan (**Fisika Bangunan**?), sehingga terlihat seperti air (surat an-Naml 27:44)
  - Kemampuan memindahkan benda (**Teknik Transportasi**?) dalam waktu sekejap mata (surat an-Naml 27:40)

Mengapa jejak-jejak itu "hilang" ????

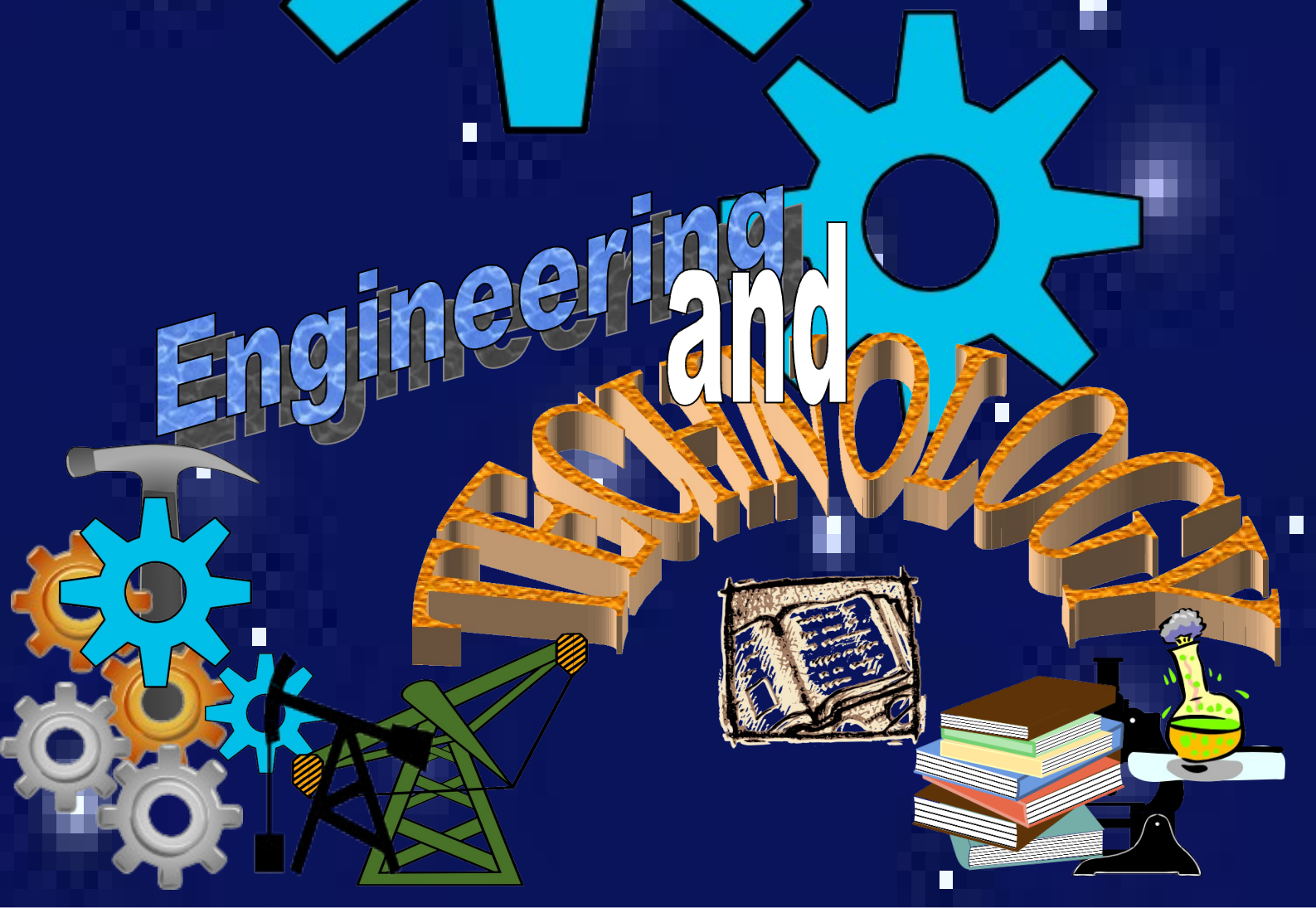
Mengapa HILANG ???

1) "*Dan mereka mengikuti apa yang dibaca oleh setan-setan pada masa kerajaan Sulaeman ..... mereka mengajarkan sihir kepada manusia dan apa yang diturunkan kepada dua malaikat di negeri Babilonia yaitu Harut dan Marut .....*" (surat **al-Baqarah** 2:102)

2) Sistem **AKADEMIA** (untuk keberlangsungan perkembangan ILMU PENGETAHUAN) baru dimulai oleh **Plato-SOCRATES-Aristoteles**, 500 tahun setelah jaman **Nabi Sulaeman a.s.**

VIVA academia

DUA KATEGORI PENGEMBANGAN TEKNOLOGI



DUA KATEGORI PENGEMBANGAN TEKNOLOGI

1. **Teknologi "BUDIDAYA"**:
   Teknologi yang dalam pengembangannya memanfaatkan dan "men-siasati" proses dan mekanisme yang ada di alam semesta.

2. **Teknologi "REKAYASA"**:
   Teknologi yang dalam pengembangannya hanya memanfaatkan fenomena (dan "hukum -hukum") alam, tapi proses dan mekanisme-nya dikembangkan sendiri oleh manusia

DUA KATEGORI PENGEMBANGAN TEKNOLOGI

Contoh-Contoh:

- **Sistem TRANSPORTASI**:
  *Domestikasi hewan untuk tunggangan dan pengangkut barang (KUDA, UNTA, dll) adalah teknologi BUDIDAYA, tapi membuat delman, gerobak, sepeda, mobil, kereta-api, ... perahu (*Nabi Nuh*), pesawat terbang (*Wright bersaudara*) adalah teknologi REKAYASA*

2. **Sistem REPRODUKSI**:
   Menyilang tanaman, inseminasi buatan, dll, adalah teknologi BUDIDAYA, tapi "copy-paste", proto-typing, percetakan, manufakturing, adalah teknologi REKAYASA

DUA KATEGORI KENDALA TEKNOLOGI

1. **Teknologi BUDIDAYA**: Kendala ETIKA, ketika terjadi INTERVENSI yang terlalu "jauh" pada CIPTAAN TUHAN. Contoh: "*cloning*".
2. **Teknologi REKAYASA**: Kendala KERUSAKAN LINGKUNGAN HIDUP; ketika proses dan limbah teknologi mengganggu *ecosystem*. Contoh: "lubang *ozone*".

DUA KATEGORI PENGEMBANGAN TEKNOLOGI

NEW EMERGING TECHNOLOGY.....???

LOGIKA KREASI

BUDIDAYA

REKAYASA

LOGIKA KREASI
dan
PEMANFAATAN TEKNOLOGI
ke
depan

KERUSAKAN atau KEBAIKAN ???

NEW EMERGING TECHNOLOGY.....???

HAWA NAFSU

KERUSAKAN

KEBAIKAN

KERUSAKAN atau KEBAIKAN ???

NEW EMERGING TECHNOLOGY.....???

Ali Imran (3:190-192)
Al-Ankabut (29:20)

Ali Imran (3:190-192)
Al-Ankabut (29:20)

Sesungguhnya dalam penciptaan langit dan bumi, dan dalam pergantian malam dan siang, sungguh (terdapat) **tanda-tanda** bagi *ulil-albaab* (yang pada setiap saat **berdzikir** pada Allah) dan **memikirkan** (segala sesuatunya) dalam penciptaan langit dan bumi. Ya Tuhan kami, **tidaklah** Engkau ciptakan semua itu dengan **sia-sia**.

Katakanlah: "Berjalanlah (kalian) di muka bumi, maka perhatikanlah **bagaimana** (Dia) memulai **penciptaan** (pada awalnya), kemudian Allah menjadikan kejadian al-akhirah"

Contoh-Contoh

NEW EMERGING TECHNOLOGY.....???

- *Cybernetics*
- *Expert Systems*
- *Artificial Intelligence*
- *Nano -Technology*
- *Eco Technology*
- *etc.*

KEBAIKAN

Contoh-Contoh

Ant Algorithm
(Algoritma SEMUT

SELESAI

THE END