



# KOMPETENSI LULUSAN dan STRUKTUR KURIKULUM

Pelatihan Pengembangan Kurikulum STIMIK AKBA

Sudiang, 2 Desember 2010

Rhiza S. Sadjad

[rhiza@unhas.ac.id](mailto:rhiza@unhas.ac.id)

<http://www.unhas.ac.id/rhiza/>

# TOPiK



Berbagai analisis dan pendapat *stakeholder* terhadap mutu lulusan perguruan tinggi di Indonesia:

**Materi Diskusi APTIKOM/Vittakara [2008], hal 22**  
*NeXT: Peningkatan Mutu Pembelajaran melalui Pola “Multi Sourcing”* dalam Kerangka Pelaksanaan *Computing Curricula 2005* pada Program Studi Informatika dan Komputer  
[http://www.unhas.ac.id/rhiza/arsip/INFORMATIKA-ELEKTRO/file: prAptikom-eLearningv2.pdf](http://www.unhas.ac.id/rhiza/arsip/INFORMATIKA-ELEKTRO/file:prAptikom-eLearningv2.pdf)



- Lulusan perguruan tinggi lokal kurang berani tampil percaya diri menawarkan ide-ide dan gagasan inovasi kreatif yang dimiliki.
- Kebanyakan lulusan informatika memilih menjadi wiraswastawan. tapi ilmu praktis tersebut tidak diajarkan selama berada di kampus.
- Pemegang sertifikat keahlian tertentu nampaknya lebih siap dibandingkan para sarjana yang kebanyakan hanya pintar dalam hal teoritis.
- Secara bisnis, lebih efektif dan efisien membajak SDM dari perusahaan lain
- Walaupun secara ilmu kurang lebih sama, namun secara perilaku atau “attitude”, lulusan luar negeri lebih punya nilai plus.



- Minimnya kemampuan soft skills akan menyulitkan para lulusan dalam memenangkan persaingan dengan SDM negara lain. Mereka jauh lebih siap !
- Banyak sekali ilmu informatika yang relevan di industri lain tidak diajarkan dalam kurikulum yang ditawarkan perguruan tinggi.
- Sangat sulit mencari lulusan yang mengerti kebutuhan bisnis, karena kebanyakan mereka dididik untuk menjadi akademisi kampus.
- Banyak lulusan yang terjebak pada hal-hal teknis komputer, bukan pada manfaat atau value yang ditawarkannya

# DUNIA INDUSTRI

- ☀ Industri Jasa
- ☀ Produk: Pelayanan
- ☀ Contoh:
  - ✳ Industri Per-Bank-an
  - ✳ Industri Pariwisata
  - ✳ Industri Telekomunikasi
  - ✳ Industri Jasa Transportasi

- ☀ Industri Manufaktur
- ☀ Produk: Barang
- ☀ Contoh:
  - ✳ Industri Semen
  - ✳ Industri Minyak
  - ✳ Industri Tambang
  - ✳ Industri (peralatan) Telekomunikasi
  - ✳ Industri Software

# ***Pekerja informasi:***

***Mem-produksi .....***

***Mengolah.....***

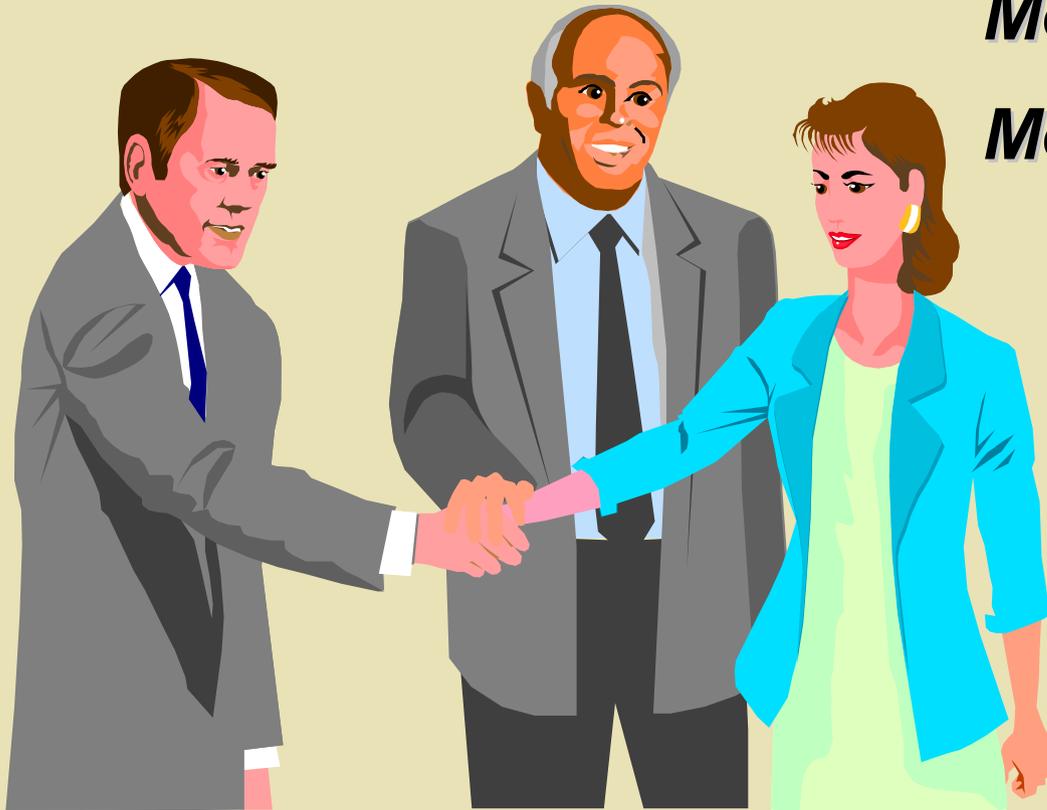
***Men-distribusikan .....***

**INFORMASI**

**dan**

**Memproduksi**

**TEKNOLOGI INFORMASI**



***guru, dosen, wartawan, teknisi komputer,  
sekretaris dan manajer .....***

Jurusan Teknik Elektro

**CIO**



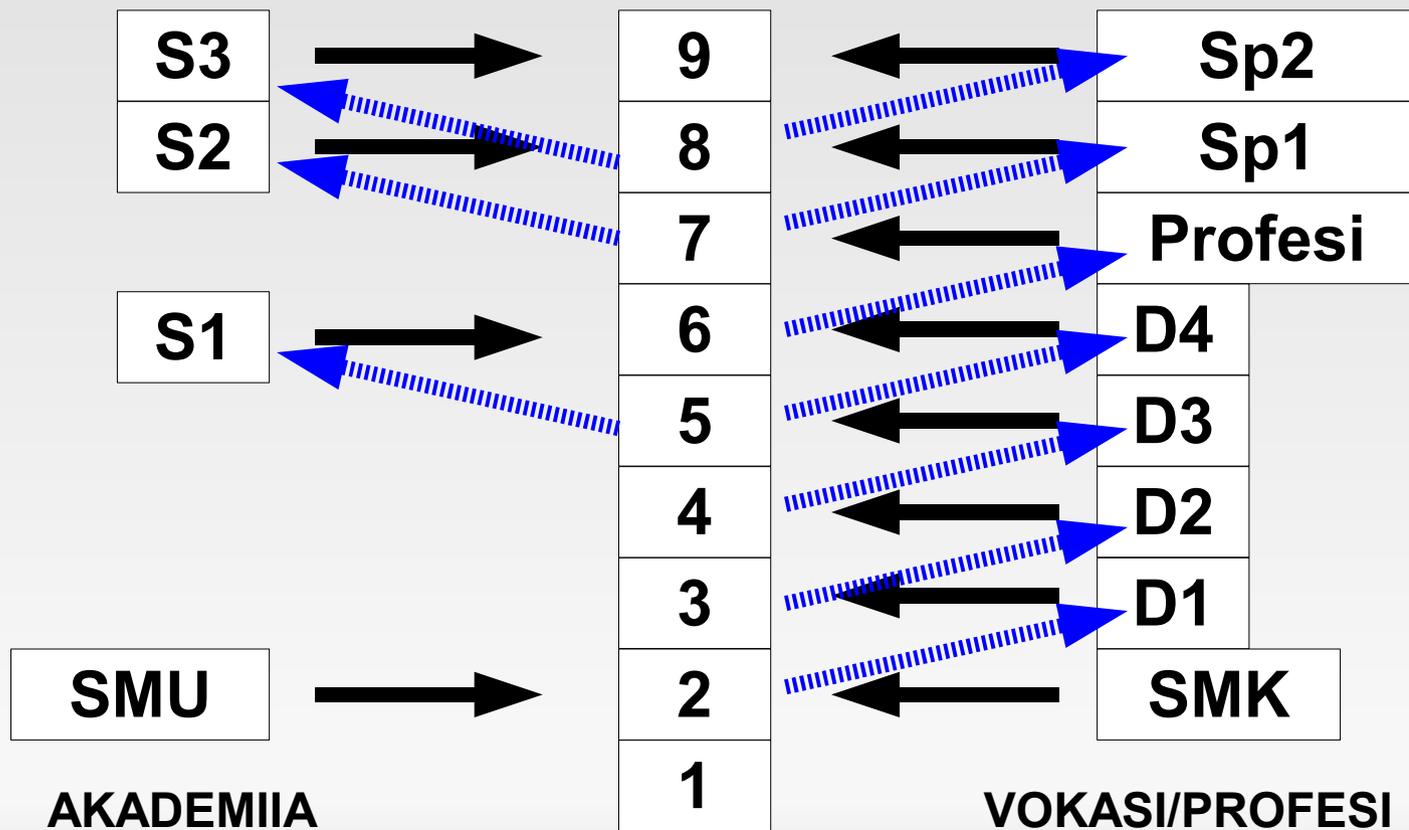
**KKNI**

**KERANGKA KUALIFIKASI NASIONAL INDONESIA**

*(Indonesian Qualification Framework)*



## 9 (sembilan) JENJANG KUALIFIKASI





# TEKNIK Elektro Informatika

Sama-sama

**ILMU TEKNIK (Engineering):**

Penerapan dan pemanfaatan fenomena dan hukum-hukum alam (**FISIKA, KIMIA dan MATEMATIKA**, ada **BIOLOGI** juga) untuk kebaikan kehidupan manusia di dunia.

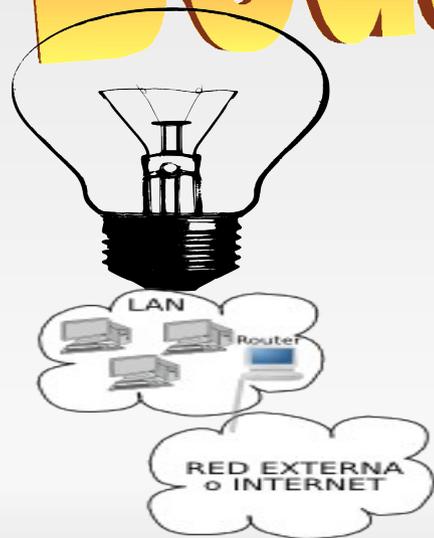


*The “man-made” world*



# TEKNIK ELEKTRO Informatik

## Bedanya ?



**ELEKTRO:  
LISTRIK-MAGNET**



**INFORMATIKA:  
INFORMASI**



ubuntu



TEKNIK  
Elektro

Komputer

TEKNIK  
Informatika



*Computer*

For all

*Engineering*

Komputer untuk *Engineering*

**sama-sama alat bantu untuk:**

- **Pemodelan**
- **Simulasi**
- **Analisis**
- **Desain**
- **Kalkulasi**
- **Optimisasi**
- **..... dan “Administrasi”**  
(Laporan, Presentasi, dll)



Tapi bagi:

# TEKNIK Elektro

Komputer adalah juga:

- Obyek LITBANG dan KAJIAN, khususnya dalam bidang TEKNIK KOMPUTER (*Computer Engineering*)
- Terdiri dari *H/W* dan *S/W* yang tidak terpisahkan
- Ke dalam, secara internal: ELEKTRONIK
- Ke luar:
  - Berhubungan dengan komputer lain via jaringan TELEKOMUNIKASI
  - Menjadi bagian dari SISTEM KENDALI
  - Digunakan sebagai alat PENGOLAHAN ISYARAT
  - Bagian penting dari OTOMATISASI, ROBOTIKA (dan **KECERDASAN BUATAN...*Artificial Intelligence*....**)



Sedangkan bagi:

**TEKNIK**

**Komputer** adalah juga alat untuk: **Informatika**

- Mengolah DATA menjadi INFORMASI
- Menjalankan S/W aplikasi
- Menyusun dan menyimpan data (*DATABASE*)
- Mengelola, menyusun, menyimpan dan menampilkan INFORMASI (bagi manusia) *Human & Computer Interaction*
- Permainan dan Hiburan
- Komputasi dan Pemrograman
- Kalkulasi dan Perhitungan Numerik
- Pengolahan CITRA dan SUARA dan juga **KECERDASAN BUATAN...*Artificial Intelligence.***

# contoh: Man-Machine Interface



**TEKNIK**  
**Elektro**

MEASUREMENT

CONTROL

**Komputer**

MONITORING

COMMAND  
SETTING

**TEKNIK**  
**Informatika**



ubuntu



# Next

TEKNOLOGI INFORMASI dan  
PEMBELAJARAN

*see you on Monday, December 6, 2010.....*