

**SUATU PANDANGAN TENTANG
KURIKULUM
dan
PENYUSUNAN KURIKULUM
MATEMATIKA**

oleh
M. Ansjar

disampaikan pada diskusi **BEDAH KURIKULUM MATEMATIKA**
HIMPUNAN MATEMATIKA INDONESIA
MIPA-net. DEPARTEMEN MATEMATIKA - FMIPA - ITB
24 Mei 2003 di INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG

PENDAHULUAN

LEMBAGA PENDIDIKAN
(cita-cita, visi, misi)

menghadapi masa depan, memanfaatkan diri dan bermanfaat bagi masyarakat (berkontribusi dalam mewujudkan masyarakat sejahtera dan bermartabat)

TUJUAN PENDIDIKAN

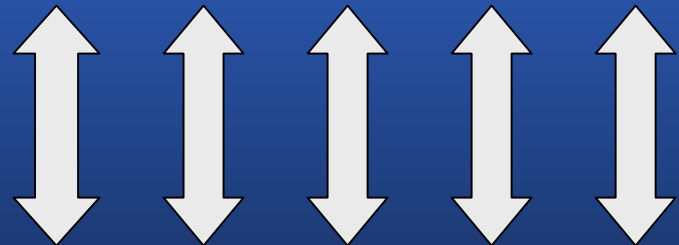
PROFIL LULUSAN
(kompetensi)

pengalaman : *kurikulum*

PROFIL MAHASISWA BARU
(kompetensi)

proses pembelajaran
(pengajar)

**SUASANA KEHIDUPAN KAMPUS / LINGKUNGAN BELAJAR/
KEGIATAN CO dan EXTRA-CURRICULAR**



KURIKULUM

harus menjawab pertanyaan:
apakah

*pengalaman yang harus diberikan
kepada mahasiswa baru (lulusan SMU)*

sehingga

dalam masa studi yang tersedia

profil mereka berkembang

menjadi

profil seorang sarjana

sebagaimana dicanangkan oleh program studi mereka?

PERTANYAAN

*bagaimanakah
pengalaman itu harus disajikan*

DIJAWAB DENGAN

*proses pembelajaran yang tepat
dengan dukungan
suasana kehidupan kampus yang sesuai*

LATAR BELAKANG

UNIVERSITAS

pusat ilmu pengetahuan dan budaya

pelopor pembaharuan

masyarakat cendekiawan/

scholars/intelektual

Peranan universitas (Gardner, 1969)

***Meningkatkan kemampuan masyarakat
untuk melakukan pembaharuan diri
yang berkelanjutan dengan:***

- a. meningkatkan pluralisme masyarakat...***
 - b. meningkatkan komunikasi antara kelompok
masyarakat***
 - c. memberi kepemimpinan***
-
-

Tridharma perguruan tinggi

mengembangkan ilmu (penelitian)

menyebarkan ilmu (pendidikan)

melestarikan/memanfaatkan ilmu

(pengabdian pada masyarakat)

UNIVERSITAS HIDUP DALAM MASYARAKAT,

DIHIDUPI OLEH MASYARAKAT

karena itu

HIDUP JUGA UNTUK MASYARAKAT

TUJUAN PENDIDIKAN

Cita-cita umumnya lembaga pendidikan:

lulusannya bermanfaat bagi masyarakat.

Tujuan pendidikan pada umumnya

lulusannya mampu berkontribusi positif dalam mewujudkan cita-cita utama masyarakat: kehidupan yang sejahtera dan bermartabat.

Tujuan umum pendidikan universitas

mempersiapkan lulusannya sebagai seorang ilmuwan / profesional dan disamping itu menjadi panutan dalam kehidupan bermasyarakat

PROFIL LULUSAN

Setelah menyelesaikan studi, seorang lulusan akan

- menjadi anggota masyarakat di mana ia berada*
- memegang suatu profesi, apa pun profesi itu*
- merupakan seorang terpelajar atau cerdas pandai*

Pertanyaan:

Bagaimanakah seharusnya profil atau kompetensi seorang lulusan agar berhasil dalam ketiga fungsi tersebut?

a. sebagai anggota masyarakat:

memiliki kepribadian yang mempunyai integritas tinggi, menjunjung tinggi tata nilai dan moral dalam membina kehidupan yang beradab dan bermartabat dalam kehidupan bermasyarakat sehari-hari;

b. sebagai seorang yang berprofesi:

memiliki sikap etos kerja yang baik serta menjunjung tinggi etika profesi;

c. sebagai seorang yang berilmu:

mempunyai kemantapan dalam penguasaan ilmu yang ditekuninya sesuai dengan hakekat bidang ilmu tersebut, serta mempunyai wawasan yang cukup dalam ilmu pengetahuan lain yang terkait ataupun tidak terkait langsung dengan ilmunya.

PROFIL MAHASISWA BARU

Latar belakang pengetahuan

kuantitas: ragam, keluasan dan kedalaman
kualitas : kualitas penguasaan.

Sikap dan perilaku

sikap dan perilaku belajar
sikap dan perilaku dalam kehidupan sosial.

KETERKAITAN KURIKULUM, PEMBELAJARAN dan KEHIDUPAN KAMPUS


- *kurikulum, pengalaman yang harus dilalui mahasiswa, sehingga terjadi perubahan profilnya menjadi profil seorang sarjana;*
 - *keberhasilan ini sangat ditentukan oleh proses pembelajaran (= bagaimana ia melalui pengalaman itu);*
 - *dan juga oleh suasana kehidupan kampus suasana lingkungan dalam menjalani pengalaman itu, termasuk berbagai kegiatan ekstra kurikuler.*
-
-

1. Profil lulusan: kemantapan penguasaan ilmu dan keluasan wawasan

Ilmu pengetahuan berkembang pesat, waktu studi terbatas.

 **perlu seleksi materi kuliah.**

2. Perubahan cepat pengembangan ilmu, jenis pekerjaan dan sifat pekerjaan

 **perlu kemauan dan kemampuan belajar**

3. Kekhususan tiap bidang ilmu (struktur ilmu dan tuntutan proses mempelajarinya)

 **pembentukan sikap keilmuan/keprofesional**

Penting

- ***pemilihan dan urutan mata kuliah dan silabus yang tepat (yang strategis);***
 - ***pemilihan proses pembelajaran yang sesuai:***
 - memberikan kualitas dan kuantitas penguasaan ilmu***
 - menumbuhkan kemauan dan kemampuan belajar mandiri***
 - membentuk sikap dan perilaku***
 - menanamkan tata nilai yang dijunjung tinggi***
 - ***pembinaan kehidupan kampus***
 - suasana belajar, ketertiban dan berbagai kegiatan ekstra dan ko kurikuler***
-

BEBERAPA HAL YANG MEMERLUKAN PERHATIAN

- 1. Tidak semua mahasiswa S1 akan melanjutkan studi ke strata berikutnya (karena minat, potensi)**
kurikulum harus mendukung mahasiswa yang akan melanjutkan studi ataupun yang akan langsung masuk dunia kerja .
 - 2. Proses seleksi mahasiswa baru tidak memberi cukup informasi tentang potensi dan profil mahasiswa baru.**
penting menelaah profil mahasiswa baru.
 - 3. Program Studi Matematika adalah program akademik.**
-

PENUTUP

Pemahaman dan penghayatan butir-butir yang telah dikemukakan, perlu diikuti dengan beberapa kegiatan berikut:

- **melakukan kajian dan merumuskan profil lulusan yang diharapkan, baik yang akan melanjutkan studi ataupun yang akan memasuki dunia kerja.**
 - **mengenali profil mahasiswa baru berdasarkan pengalaman ataupun dengan kajian khusus**
-
-

- Mengidentifikasi berbagai peluang keahlian **yang terbuka atau mungkin terbuka di masa mendatang, baik untuk studi lanjut, maupun untuk memasuki lapangan kerja.**
 - Mengidentifikasi potensi dan keahlian staf **yang ada di Departemen dewasa ini.**
 - Memilih mata kuliah yang strategis, **yang disesuaikan dengan pembentukan profil lulusan dan dengan hakekat bidang ilmu (matematika).**
-

- Menyusun silabi dan urutan kuliah.
Perlu dipertimbangkan motivasi, kualitas dan kuantitas penguasaan ilmu dan ketrampilan kerja dan berfikir (pengalaman, proses pembelajaran) matematika mahasiswa baru.
 - Menyusun proses pembelajaran yang disesuaikan dengan tingkat kematangan mahasiswa, terutama di tahun pertama.
*Merujuk hal yang sama seperti di atas.
Tujuan utama menumbuhkan dan memelihara motivasi melatih kerja matematika (rigorus, kecermatan ungkapan, kemantapan pemahaman konsep, menghayati “power of mathematics”).*
-

- ***adanya mata kuliah wajib yang menunjang profil penguasaan ilmu seorang rang sarjana lulusan suatu program studi;***
 - ***adanya mata kuliah pilihan yang menunjang profil lulusan yang berkeinginan untuk melanjutkan studi, atau yang akan langsung terjun ke dalam masyarakat melalui profesi tertentu, sesuai dengan minat mahasiswa dan disesuaikan pula dengan keahlian staf pengajar yang tersedia.***
-

***dalam penyusunan kurikulum matematika
semua uraian yang bersifat umum ini
harus diterjemahkan
menjadi istilah dan pengertian yang sesuai
dengan
alam matematika***

RESUME

LEMBAGA PENDIDIKAN (*cita-cita, visi, misi*)

menghadapi masa depan, memanfaatkan diri dan bermanfaat bagi masyarakat (berkontribusi dalam mewujudkan masyarakat sejahtera dan bermartabat

TUJUAN PENDIDIKAN

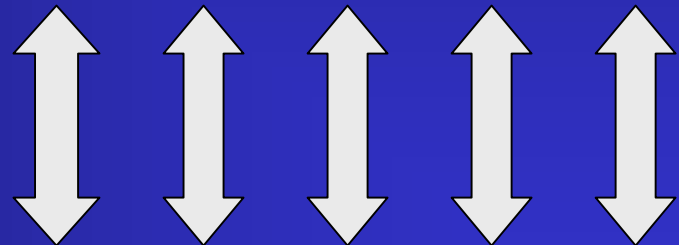
PROFIL LULUSAN
(*kompetensi*)

*pengalaman : **kurikulum***

*proses pembelajaran
(pengajar)*

PROFIL MAHASISWA BARU
(*kompetensi*)

SUASANA KEHIDUPAN KAMPUS / LINGKUNGAN BELAJAR/
KEGIATAN CO dan EXTRA-CURRICULAR



Sekian
dan
TERIMA KASIH
semoga bermanfaat